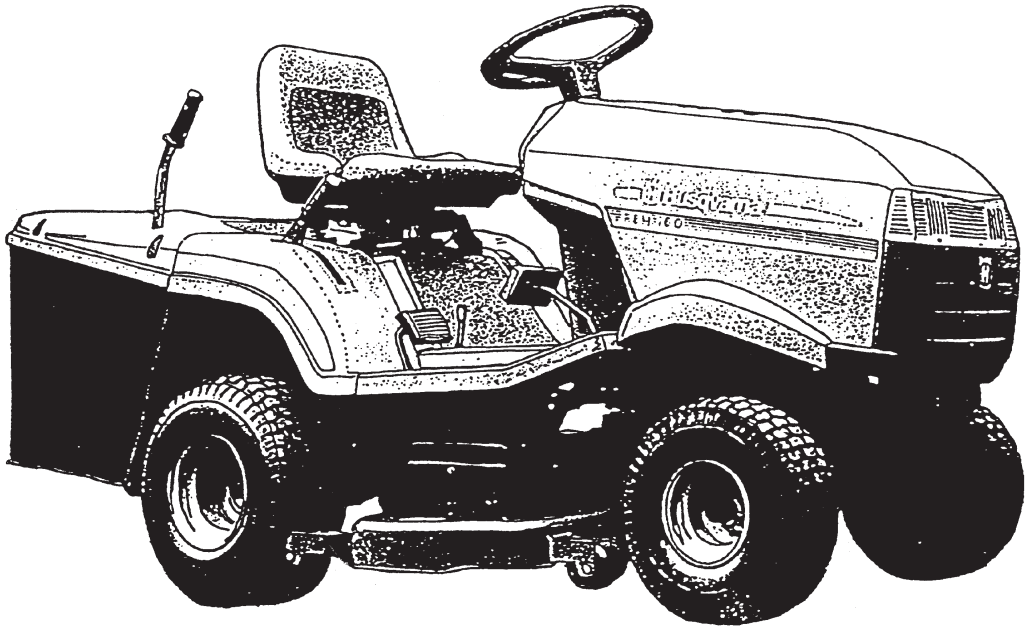


CTH-180 (V), CTH-180 (I)

Manual de instrucciones

Antes de utilizar la máquina, lea bien el manual de instrucciones hasta comprender su contenido.

101 90 15-46

ÍNDICE

SÍMBOLOS INTERNACIONALES 1
REGLAS DE SEGURIDAD 2
MONTAJE 3
OPERACIÓN 7
MANTENIMEINTO 12
REGULACIONES 17
DIAGRAMA DE CONEXIONES 21
BÚSQUEDA DE FALLOS 22
ALMACENAMIENTO 24
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 25

Lea este manual atentamente para saber cómo montar, usar y mantener su unidad. Rellene y envíe la tarjeta de registro adjunta. Para los servicios no descritos en este manual, contacte un taller de servicio autorizado que le suministrará las piezas y el servicio necesarios.

Aviso: Este tractor cortacéspedes está equipado con un motor a explosión que no debe ser usado cerca de superficies cubiertas con césped, hojas, etc. si el sistema de gases de escape no está equipado con dispositivo antichispas conforme a la normativa local. El operario debe mantener el dispositivo antichispas en buenas condiciones de funcionamiento.

SÍMBOLOS INTERNACIONALES

Estos símbolos aparecen en su unidad y en la documentación suministrada.
Ud. debe comprender y recordar su significado.

Lea el manual del operador.

Marcha atrás

Neutral

Posición de transporte

Marcha adelante

Rápido

Lento

Motor desactivado

Prohibido fumar

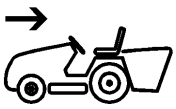
Est-rangu-lador

Arranque del motor

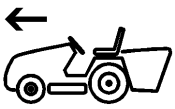
Frenar hasta PARADA

Soltar los frenos

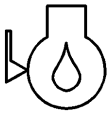
Unidad de corte alta



Marcha atrás



Avance



Controlar motor

Motor activado

Mantener las manos alejadas

Desacople del embrague

Freno de mano embrague

Freno

Advertencia

No abandonar nunca el tractor en marcha

Nivel de ruidos

Rotating Blades

European machinery directive for safety

No conducir nunca la máquina transversal-mente en una pendiente.

Nunca utilizar la cortadora habiendo personas, especialmente niños o animales domésticos en las cercanías.

Prohibido el transporte de pasajeros

No levantar

REGLAS DE SEGURIDAD

Estas instrucciones son para su seguridad. Léalas detenidamente.

ADVERTENCIA: Este tractor puede cortar manos, pies y despedir objetos.
Si no sigue las reglas de seguridad, puede sufrir graves accidentes.

1 OPERACIÓN GENERAL:
* Conozca los controles y sepa cómo parar rápidamente.
* Lea comprenda y siga todas las instrucciones de este manual y de la máquina antes de arrancar.
* Sólo adultos responsables que conozcan las instrucciones pueden manejar la máquina.
* Al montar la máquina u operarla use gafas protectoras o visera.
* No use la máquina descalzo. Lleve siempre calzado robusto, preferentemente con punta de acero.
* No use ropas sueltas que se puedan enganchar en la máquina.
* Limpie el área de objetos como piedras, juguetes, cables de acero, etc., que puedan ser enganchados y despedidos por las hojas.
* Controle que no haya nadie el área de trabajo.
* Si alguien entra en el área, pare la máquina.
* No lleve nunca pasajeros.
* No conduzca marcha atrás si no es imprescindible.
* Al conducir marcha atrás, mire siempre hacia abajo y hacia atrás.
* Controle los posibles despedidos de la máquina y evite que sean arrojados sobre alguien.
* No conduzca nunca la máquina sin el recogedor completo.
* Baje la velocidad antes de girar.
* No deje la máquina sola en marcha. Apague siempre las cuchillas, frene con el freno de mano, pare el motor y retire la llave antes de bajarse.
* Desactive las hojas cuando no corte.
* Antes de sacar el recogedor pare el motor.
* Trabaje solamente con luz de día o buena luz artificial.
* No conduzca nunca bajo la influencia del alcohol u otras drogas.
* Al operar cerca de caminos o cruzarlos tenga en cuenta el tráfico.
* Al cortar alrededor de objetos fijos controle que las cuchillas no golpeen. No conduzca nunca deliberadamente sobre objetos extraños.
* Al cargar la máquina en un remolque o camión tenga mucho cuidado.
* Tenga cuidado al cargarla o usar equipo pesado.
a. Use solamente barra de remolque homologada.
b. Limite las cargas a las que usted mismo pueda controlar.
c. No conduzca en forma agresiva. Tenga cuidado al dar marcha atrás.
d. Utilice contrapesos, y pesos en las ruedas cuando éste sugerido en las instrucciones.

2. CONDUCCIÓN EN PENDIENTES
Las pendientes son un factor importante de pérdida del control y vuelcos. Ello puede resultar en graves accidentes o causarle la muerte. Todas las pendientes requieren mucho cuidado. Si no puede subir la pendiente o si siente que no es fácil hacerlo, no trabaje allí.
EN LAS PENDIENTES DEBE:
* Conducir hacia arriba y abajo, nunca en diagonal.
* Quitar obstáculos como piedras, ramas, etc..
* Controlar que no haya agujeros, obstáculos ni impedimentos. El terreno accidentado puede volcar el tractor. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
* Conduzca a baja velocidad. Elija un cambio bajo para no tener que parar o cambiar en la pendiente.
* Siga las recomendaciones del fabricante para los pesos o contrapesos de las ruedas para aumentar la estabilidad.
* Tenga sumo cuidado con el recogedor y demás equipos.
* Ellos pueden modificar la estabilidad de la máquina.
* En la pendiente realice siempre movimientos lentos y graduales.
* No haga cambios rápidos de velocidad o dirección.
* Evite arrancar o parar en la pendiente. Si los neumáticos pierden fuerza de tracción, desactive las cuchillas y baje la pendiente lentamente.

EN LAS PENDIENTES NO DEBE:
* Girar innecesariamente, si lo hace, que sea lentamente y gradualmente hacia abajo.
* No corte cerca de despeñaderos, zanjas o terraplenes. El tractor podría caer, si una de las ruedas pasa hacia el otro lado.
* No corte césped húmedo. La tracción reducida puede causar derrapes.
* No intente estabilizar la máquina apoyando el pie en el suelo.

3. NIÑOS
Si el conductor no presta atención a la presencia de niños, pueden ocurrir graves accidentes. Los niños suelen ser atraídos por la máquina y el corte de césped.
No confíe en que los niños se quedarán donde los vio por última vez.
* Mantenga a los niños fuera del área de corte, bajo la responsabilidad de otro adulto.
* Controle que los niños no entren en el área de trabajo.
* Al dar marcha atrás controle que no haya niños.
* No lleve nunca niños. Pueden caerse y sufrir serios accidentes o impedir la operación segura del tractor.
* No deje nunca que los niños conduzcan el tractor
* Preste especial atención al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que impiden la visibilidad.

4. SERVICIO
* Tenga cuidado especial al manejar la gasolina y otros combustibles.
a. Use solamente recipientes homologados.
b. No quite nunca la tapa de la gasolina ni cargue combustible con el motor en marcha.
Antes de repostar deje que el motor se enfríe. No fume.
c. No reposte nunca en interiores.
d. No guarde el tractor o un recipiente con combustible en locales donde haya llamas, por ejemplo la de un calentador de agua.
* Antes de utilizar el tractor controle siempre el nivel de gasolina. El calor de la máquina y del sol hacen que la gasolina se expanda y se puede derramar.
* Tenga mucho cuidado con el ácido de la batería. En contacto con la piel el ácido causa quemaduras peligrosas. En los ojos puede causar ceguera.
* Tenga mucho cuidado al realizar el servicio de la batería. La batería produce gas explosivo. No realice el servicio fumando o cerca de llamas. La batería puede explotar y causar serios accidentes.
* No haga marchar el motor en locales cerrados. Los humos despedidos contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
* Mantenga las tuercas y especialmente los pernos de las cuchillas, apretados y el resto del equipo en buenas condiciones.
* No toque los mecanismos de seguridad. Contrólelos regularmente.
* No modifique las regulaciones del motor .
* Reduzca los riesgos de incendio. Mantenga el tractor limpio de césped, hojas, etc. Limpie el aceite y los derrames de combustible. Deje que el tractor se enfríe antes de guardarlo.
* Si choca contra algo, pare e inspeccione el equipo. Si es necesario, repare antes de arrancar nuevamente.
* No realice nunca arreglos o reparaciones con el motor en marcha.
* Los componentes del recogedor se desgastan, sufren averías y se deterioran, pudiendo dejar al descubierto partes móviles o disparar objetos. Controle los componentes regularmente y cambie por un repuesto recomendado por el fabricante cuando sea necesario.
* Las cuchillas tienen filo y pueden cortar. Envuélvalas o use guantes y sea cuidadoso al tocarlas.
* Controle los frenos con frecuencia. Regule y haga el servicio cuando sea necesario.

EL SÍMBOLO INDICA QUE SE PUNTUALIZAN IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURIDAD.
SU PROPIA SEGURIDAD ESTÁ EN PELIGRO

MONTAJE

DESEMBALAJE

Por razones de transporte, el tractor no se entrega totalmente montado de fábrica

Después de retirar el embalaje, controle que la máquina no tenga daños causados durante el transporte, localice el bolso con herramientas y las piezas sueltas. Al bajar la máquina del palet, cuide de no causar daños a la unidad de corte.

EMBALAJE ESTÁNDAR

- tractor
- volante de dirección
- asiento y soporte
- batería
- recogedor
- acople del remolque
- bolsa con el manual del propietario, manual de piezas, 2 llaves de encendido y una etiqueta con flecha.
- bolso de herramientas para el recogedor

IDENTIFICACIÓN

La placa de identificación del tractor está colocada debajo del asiento del conductor y detrás de la batería. Tome nota del número de serie en esta página. Lo necesitará cuando contrate el servicio de su distribuidor o al encargar piezas de recambio para el tractor (ver la figura 1).

Número de serie: .....

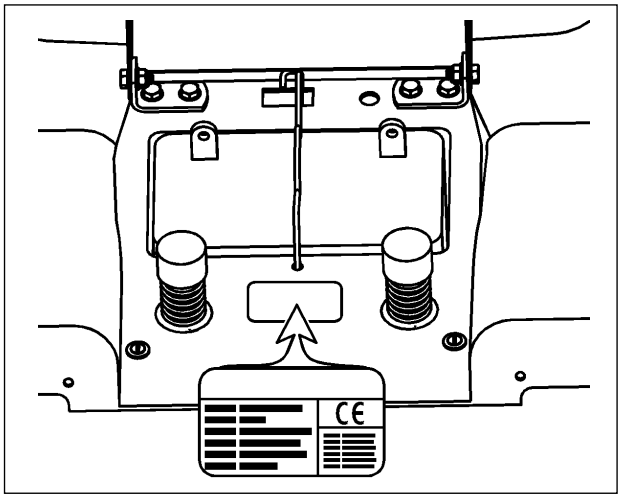


Fig. 1: Chapa de identificación

VOLANTE (FIG. 2)

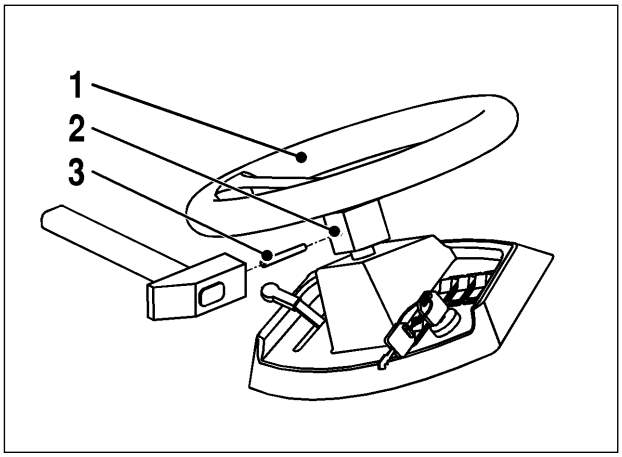


Fig. 2

Proceda como sigue:
1. Enderece las ruedas delanteras.
2. Haga coincidir los orificios del volante con los de la columna.
   CONTROLE QUE EL VOLANTE ESTÉ CENTRADO Y LOS ORIFICIOS ALINEADOS.
3. Coloque la clavija fiadora en los orificios e introdúzcala golpeando con un martillo.

ASIENTO (FIG.3)

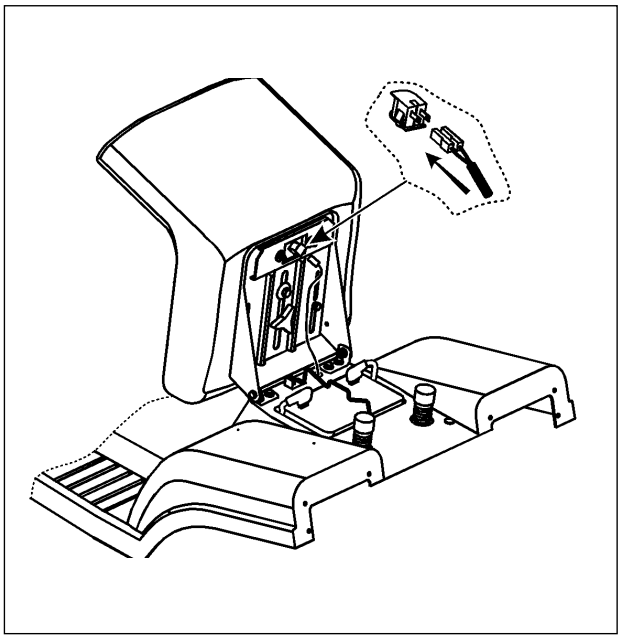


Fig. 3

Proceda como sigue:
1. Retire la protección plástica.
2. Quite las dos tuercas de los goznes.
3. Coloque el asiento y ajuste bien con las dos tuercas y arandelas planas y elásticas.
4. Conecte el interruptor de seguridad.

MONTAJE

ACOPLE DEL REMOLQUE (FIG. 4)

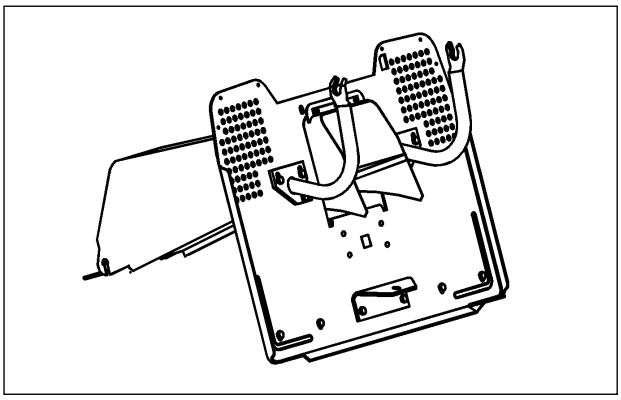


Fig. 4

Proceda como sigue:
1. Quite los dos pernos de la placa de soporte del recogedor en la parte trasera del tractor.
2. Coloque el acople del remolque.
3. Coloque nuevamente los pernos, arandelas y tuercas. Ajuste bien.

BOLSA DEL RECOGEDOR (FIG. 5)

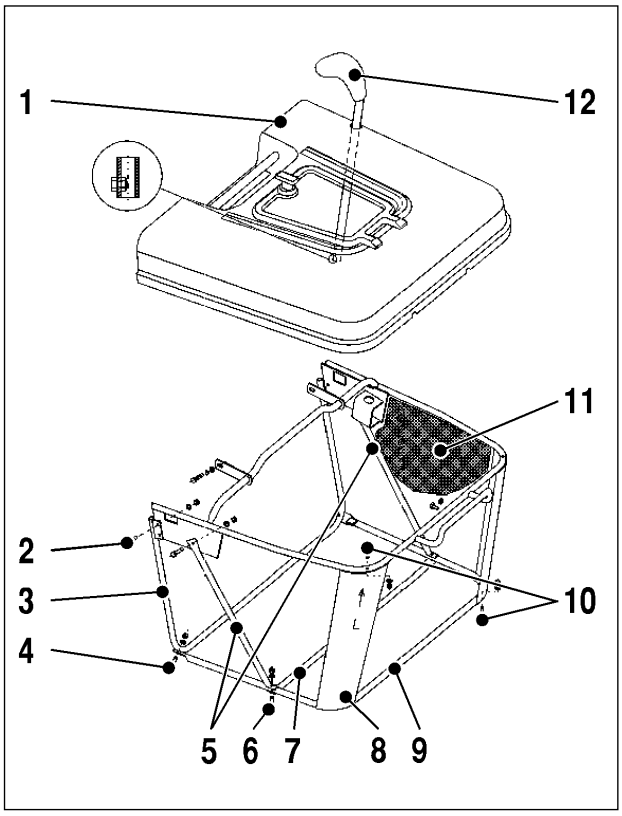


Fig. 5

El recogedor ya viene montado. No obstante, para que la altura del recogedor sea la correcta (haciendo coincidir la cubierta del recogedor con los guardabarros del tractor), recomendamos cumplir con los siguientes pasos:

1. Retire el recogedor ya montado (n°1) fuera de la caja, incline el bastidor frontal (n° 3), inserte los pernos superiores (n° 2) y apriételos ligeramente.
2. Coloque el recipiente de hierba, preparado de esa forma, en los soportes del recogedor en la parte trasera del tractor y ajuste con los guarda-barros. Apriete bien los pernos (n° 2).
3. Estire la bolsa (n° 3) con la mano y colóquela en la empuñadura trasera, con el orificio de entrada de la bolsa dirigido hacia arriba. Inserte el bastidor inferior (n° 9) en la bolsa, afloje las tuercas M5 de los pernos (n° 10) debajo de la cubierta del recogedor e inserte los soportes de esquina (n° 8) debajo del bastidor superior, atornille las tuercas M5 en los pernos (n° 10) y (n° 4) y apriete ligeramente.
4. Incline los soportes izquierdo y derecho (n° 5). Coloque el soporte bajo (n° 7) desde afuera de la bolsa del recogedor y fíjelo ligeramente con el tornillo (n° 6).
5. Coloque el recogedor, cálcelo en los soportes del tractor y verifique el ajuste entre la cubierta del recogedor y los guardabarros. Teniendo en cuenta los tornillos sueltos, puede ajustar el encaje de la cubierta y los guardabarros.
6. Si , a pesar del método mencionado arriba, no se logra hacer coincidir correctamente el bastidor y el ajuste posterior del tractor, regule moviendo el soporte del recogedor en el tractor hacia arriba o hacia abajo.
7. Retire el recogedor, apriete bien todos los tornillos y fije la bolsa del recogedor en el bastidor con grapas plásticas.
8. Pase la palanca de vaciado (n° 20) por los orificios de la cubierta y del bastidor tubular, fije con tornillos M5x12 y tuercas M5 (las tuercas están situadas en el lado interior del tubo).

NOTA: Cuando haya terminado de montar, apriete los tornillos y tuercas.

MONTAJE

ACOPLE DEL RECOGEDOR EN EL TRACTOR (FIG. 6)

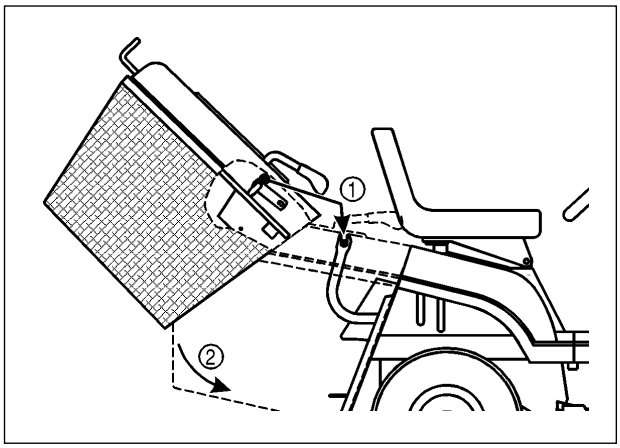


Fig. 6

Proceda como sigue:

1. Tome el recogedor ya armado con las dos manos.Inclínelo en un ángulo de 40° (Fig. 6).
2. Deslice el recogedor en los dos soportes colocados en la parte trasera del tractor.
3. Cuando el recogedor está correctamente posicionado, coloque la etiqueta con el símbolo del triángulo, enfrentada al símbolo de la parte trasera del tractor. Ello le facilitará la alineación en el futuro (Fig. 7).

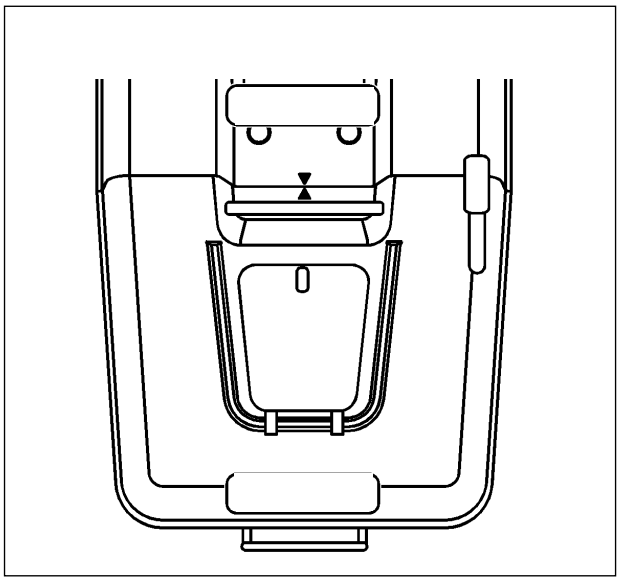


Fig. 7

¡ADVERTENCIA!

Este tractor está equipado con un microinterruptor de seguridad que impide el funcionamiento de la unidad de corte si el recogedor no está enganchado. No toque el microinterruptor

ANTES DE COMENZAR LA PRIMERA VEZ

Por razones de seguridad, el tractor es transportado sin combustible, aceite ni electrolito en la batería.

¡PELIGRO!

El ácido de las baterías de plomo genera gases explosivos. Los materiales que producen chispas, fuego y humos deben ser mantenidos alejados de la batería. Al estar cerca de la batería, utilice siempre gafas de protección

PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

El funcionamiento de la batería no requiere mantenimiento.
La cubierta plana es totalmente a prueba de fugas y derrames si se inclina en un ángulo de 45 grados. Así, Ud. no tiene que preocuparse por las fugas de electrolito al realizar el mantenimiento de rutina.
La batería se encuentra debajo del asiento, es accesible inclinando el asiento hacia arriba (Fig. 8)

ATENCIÓN: ¡La batería se entrega con electrolito!

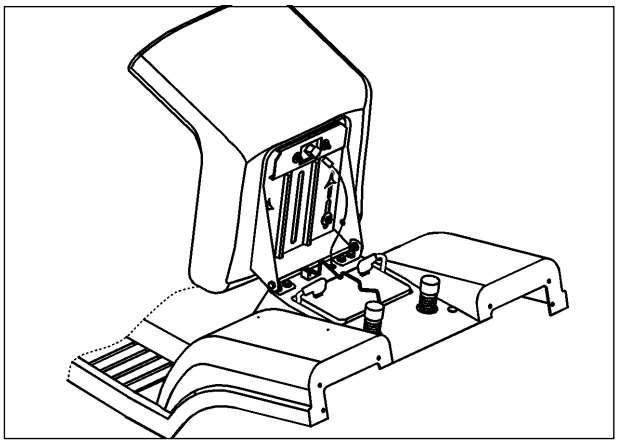


Fig. 8

CONTROL DE LA BATERÍA

Proceda como sigue:

1. Quite la batería del tractor
2. Cargue la batería a razón de 6 A/hora. Utilice un cargador de baterías de 12 V. Tome todos los cuidados correspondientes a la carga de la batería. Mientras la batería se carga, termine de montar su unidad.
3. Controle que la batería no se haya dañado y que no tenga fugas.
4. Coloque la batería y asegúrela con la palanca a resorte (ver la fig. 8).

¡PELIGRO!

El electrolito es un ácido peligroso y tóxico. Use siempre gafas protectoras. Proteja la piel cuando manipule el ácido o la batería.

T”XICO/PELIGRO-PROVOCA QUEMADURAS GRAVES

Contiene ácido sulfúrico. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Para prevenir accidentes, neutralice el exceso de ácido con bicarbonato sódico y enjuague el recipiente vacío con agua.

ANTÍDOTO

Exterior: Baldee con agua.
Interior: Beba abundantes cantidades de agua o leche. Después, beba leche de magnesio, huevos batidos o aceite vegetal. Acuda inmediatamente a un médico.
Ojos: Enjuague con agua durante 15 minutos y solicite asistencia médica inmediata.

MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

SERVICIO DEL MOTOR

Nota: ¡el motor se entrega con aceite!
Rellenar el cárter solamente con aceite 15W30. No llenar en exceso porque puede dañar seriamente el motor.

Antes de arrancar el motor, lea atentamente las instrucciones

LLENADO DE COMBUSTIBLE

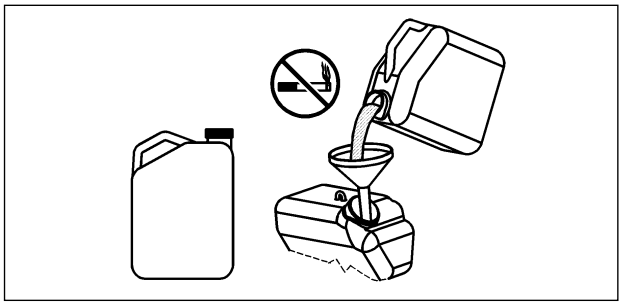


Fig. 9

Use sólo gasolina regular sin plomo. El octanaje mínimo recomendado es 95. Si el motor funciona con gasolina de octanaje menor que 95, puede producirse el denominado efecto de golpeteo. Esto aumenta la temperatura del motor y puede averiarlo.

REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

¡ADVERTENCIA!

Controlar que haya buena ventilación al cargar combustible.

1. Parar el motor y esperar a que se enfríe.
2. Abrir con cuidado la tapa de combustible para aliviar la alta presión, si la hay.
3. Después de cargar combustible, volver a apretar bien la tapa.
4. Secar la zona alrededor de la tapa. Lavar regularmente el depósito de combustible. Las impurezas en el mismo pueden causar problemas de funcionamiento.

Para repostar use un recipiente homologado con pipeta. No llene demasiado, unos 8,0 litros.

¡PELIGRO!

Ponga especial cuidado al manejar combustibles. Son inflamables y sus gases explosivos. Antes de repostar deje que el motor se enfríe. No fume. Para almacenar el combustible, utilice solamente recipientes homologados.

En el manual del operador del motor, encontrará recomendaciones sobre el combustible y el aceite.

NEUMÁTICOS

Proceda como sigue:

1. Controle la presión de aire: 120 kPa (1,2 bar) en l os neumáticos delanteros y 100 kPa (1,0 bar) en los traseros.
2. En caso necesario corrija la presión

NOTA: La presión de los neumáticos es importante para que el corte sea uniforme

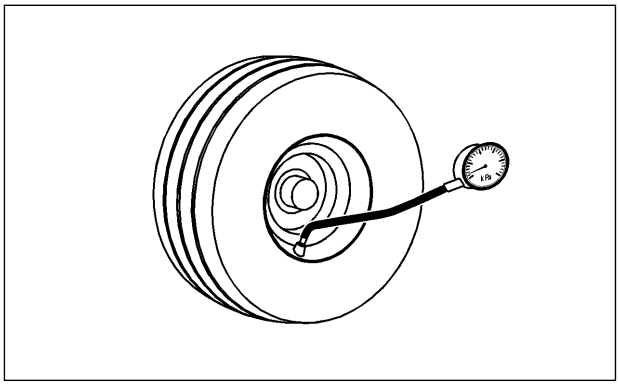


Fig. 10

OPERACIÓN

CONTROLES

1. Panel de controles (Fig. 11)
   a. acelerador
   b. llave de encendido
   c. interruptor de faros
   d. interruptor MAN-AUTO, medidor de llenado del recogedor
   e. interruptor de reacople
   f. interruptor act./desact. sistema de corte
2. Volante
3. Mando de estrangulador
4. Palanca de regulación de corte alto

5a. Pedal velocidad de avance
5b. Pedal velocidad de retroceso

6. Palanca de freno de mano
7. Pedal de freno
8. Pedal de embrague

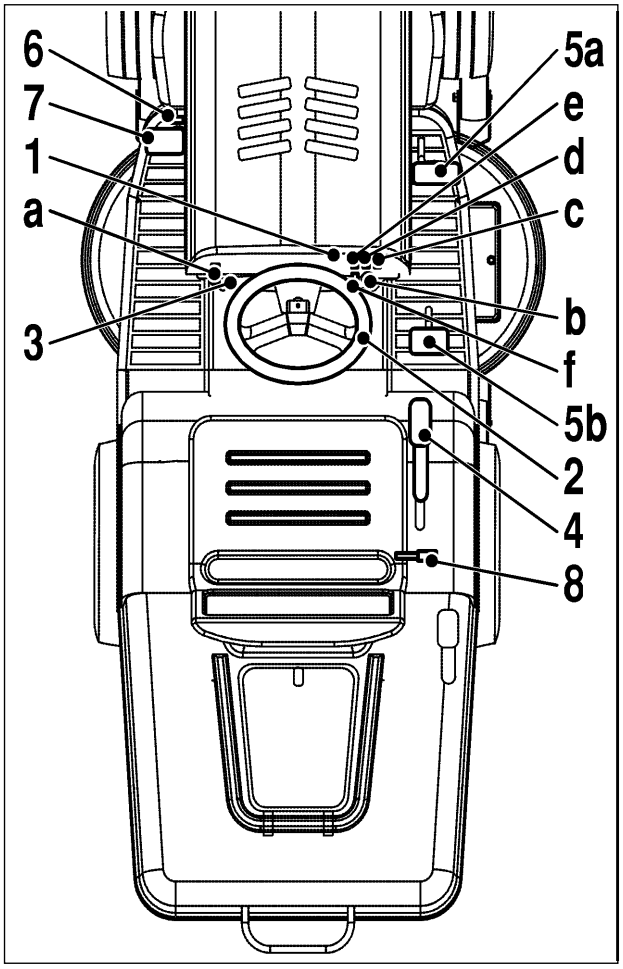


Fig. 11

OPERACIÓN Y DESCRIPCIÓN (FIG. 11)

CONMUTADOR DE PALANCA DEL SISTEMA DE CORTE (f).
El interruptor del embrague de la unidad de corte esta bloqueado en la posición desac. para evitar accionamientos fortuitos. Para conectarlo, tire de la palanca del conmutador llevándola a la posición ON, para activar el sistema de corte que mueve las hojas (fig.16).

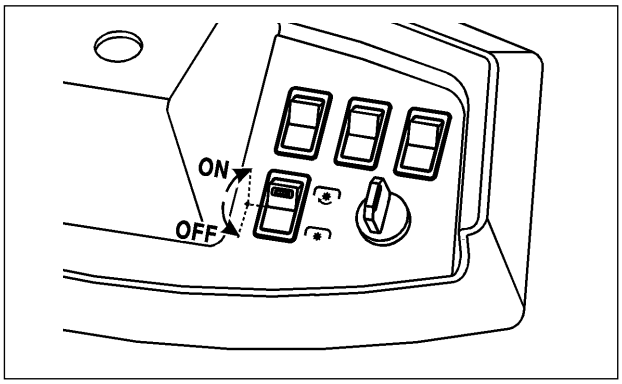


Fig. 16

INTERRUPTOR MAN/AUTO (d)
En la posición AUTO, el control automático del recogedor de césped está activado. Cuando está lleno de césped, el interruptor de protección contra sobrecargas situado en el interior del recogedor de hierba se activará mecánicamente. Al cabo de 1 segundo, debe comenzar el ciclo de señal de advertencia sonora del zumbador. Después de 3 segundos, el zumbador y el sistema de corte dejarán de funcionar.

Si está en la posición MAN, el interruptor de llenado estará desactivado y el túnel colector puede atascarse seriamente.

INTERRUPTOR DE REACOPLE (e)
Para reacoplar el interruptor MAN/AUTO, debe pulsar este conmutador después de vaciar el recogedor.

REGULACIÓN DEL ASIENTO (FIG. 12)

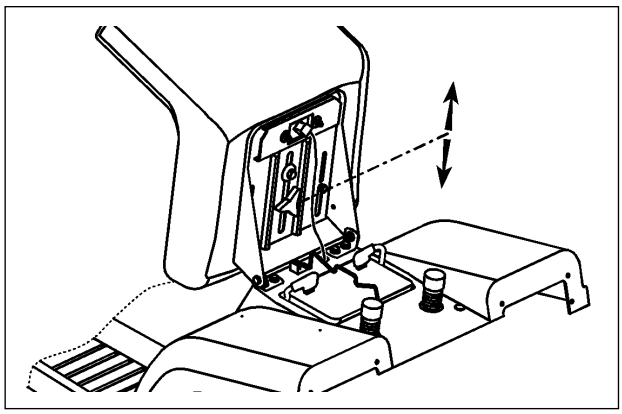


Fig. 12

Para regular el asiento, proceda como sigue:
1. quite el tornillo mariposa.
2. lleve el asiento hacia adelante o hacia atrás a la posición deseada.
3. apriete el tornillo mariposa.

PARA ARRANCAR EL MOTOR

¡PELIGRO!

No opere nunca el motor en interiores o en locales cerrados o mal ventilados. Los gases residuales contienen monóxido de carbono

Para arrancar el motor, proceda como sigue:

1. Abra la válvula de combustible. La palanca debe estar dirigida hacia abajo como muestra la figura 13.

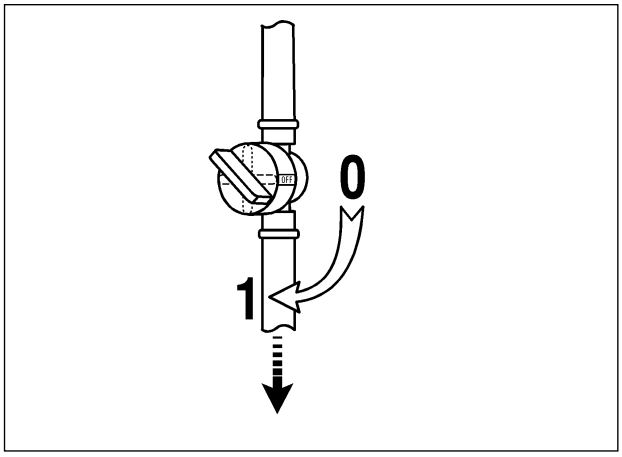


Fig. 13

2. Siéntese cómodamente en la posición de manejo. El interruptor de seguridad está conectado.

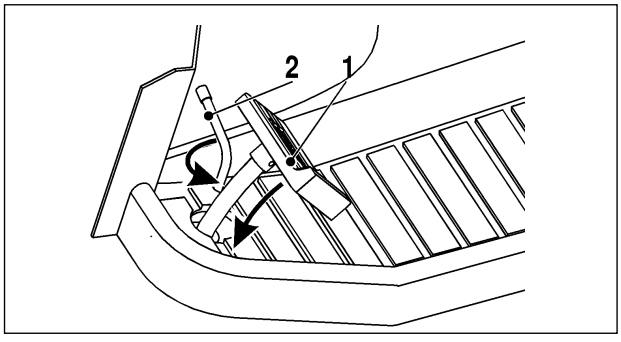


Fig. 14

3. Pise el pedal de freno hasta el fondo, y manténgalo presionado (Fig. 14, pos.1)

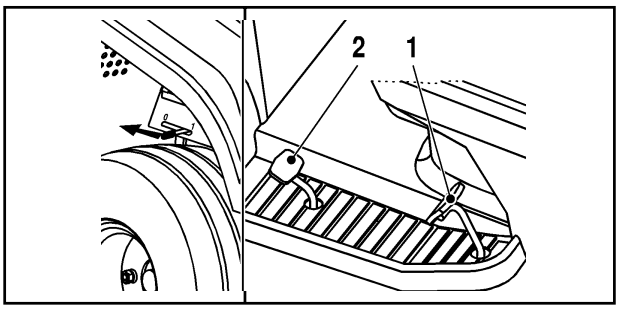


Fig. 15

4. Lleve la palanca selectora de velocidades a la posición de “tortuga“. Extroiga el mando del estrangulador.

5. Coloque el interruptor del sistema de corte en la posición “desactivada“. Fig. 16, pos. OFF.

6. Gire la llave de encendido a la posición START (Fig. 18), suéltela inmediatamente cuando arranque el motor (Fig. 18). La activación repetida del encendido, durante más de 15 segundos/minuto, puede ocasionar el recalentamiento del arranque. Después de haber intentado arrancar durante más de 15 segundos, deje que el arranque se enfríe durante 2 minutos.

7. Una vez que el motor ha arrancado, deslice el mando del estrangulador a la posición inferior y regule la velocidad con la palanca del acelerador (Fig. 17).

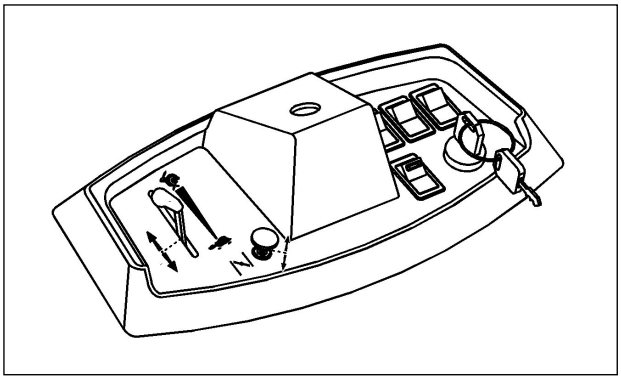


Fig. 17

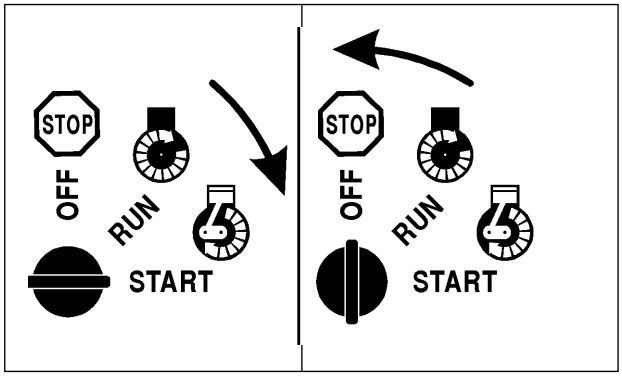


Fig. 18

¡PELIGRO!

Cuando intente arrancar el motor, controle que:
- el pedal de freno está presionado
- la palanca del embrague de la unidad de corte está desactivada.
- el recogedor de césped está en posición

OPERACIÓN

¡PELIGRO!

No opere nunca el motor en interiores o en áreas cerradas o mal ventiladas. Los gases residuales contienen monóxido de carbono. Mantenga la grasa, sus manos y ropas, lejos del motor. La temperatura del silenciador puede exceder los 80°C

¡IMPORTANTE!

Antes de apagar el encendido, lleve el acelerador a la posición lenta, para reducir los ruidos del silenciador. Si no procede así, puede dañar el motor y el sistema de expulsión de gases residuales.

¡ADVERTENCIA!

Al conducir el tractor en posición de transporte fuera del césped, la unidad de corte debe estar en la posición más alta. De lo contrario puede averiar las cuchillas.

CONDUCCIÓN DEL TRACTOR

El tractor viene equipado con transmisión hidrostática. Esto significa que la velocidad de avance y retroceso pueden lograrse mediante el uso de pedales (Fig. 15).
Cuanto más presionan los pedales, más rápido se desplaza el tractor. El tractor se desplaza hacia adelante y hacia atrás con la misma velocidad.

ADVERTENCIA

En caso de que sea necesario empujar el tractor, debe colocarse la palanca del embrague en la posición delantera.

FRENO (FIG. 14)

Cuando el pedal está apretado a fondo, el freno está activado. Lleve luego el acelerador hacia la tortuga (fig. 17).

El freno de mano bloquea el pedal de freno en posición activada (Fig. 14; pos. 2).

MARCHA ATRÁS (FIG. 15)

¡CUIDADO!

Pare totalmente antes de cambiar la dirección de marcha

Presione lentamente el pedal de marcha atrás (Fig. 15, pos. 2).

¡ADVERTENCIA!

Al retroceder, mire hacia atrás.
La unidad de corte no debe estar activada.

CORTE DE CÉSPED

¡IMPORTANTE!

- Limpie el área de objetos extraños como juguetes, cables de acero, ramas, etc.
- No use ropas sueltas que puedan engancharse en las piezas móviles.
- Utilice siempre calzado robusto.
- Mantenga alejados a niños y animales.
- Mantenga los pies y manos lejos de la unidad de corte.
- No lleve nunca pasajeros

Antes de arrancar el motor, asegúrese que el embrague del sistema de corte esté desacoplado, posición OFF (fig. 16).

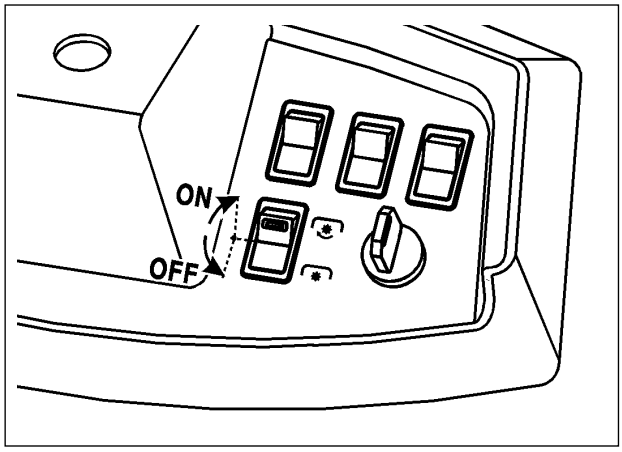


Fig. 16

CONTROL DE LAS CUCHILLAS

Controle las cuchillas periódicamente. Si están embotadas, no obtendrá nunca un corte satisfactorio. En ese caso debe afilarlas o reemplazarlas. Una vez afiladas, debe balancear las cuchillas antes de la instalación.

REGULACIÓN DE LA ALTURA DE CORTE (FIG.19)

La palanca de la altura de corte está localizada en el lado derecho del guardabarros.
La posición más baja de la palanca es la altura de corte más baja y viceversa.

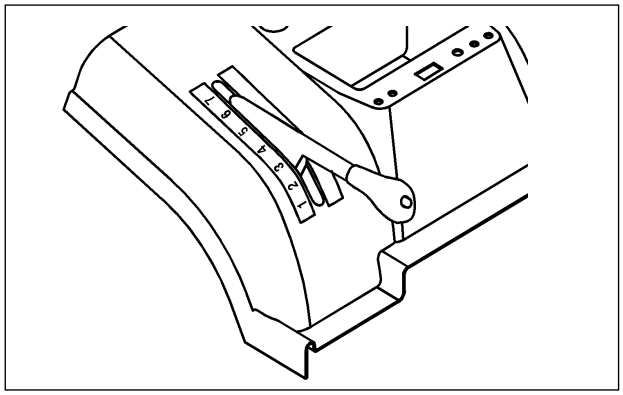


Fig. 19

RUEDAS DE AJUSTE DE LA UNIDAD DE CORTE (FIG. 20)

Las ruedas de la unidad de corte deben estar siempre en la posición inferior. Vea la Fig. 20.

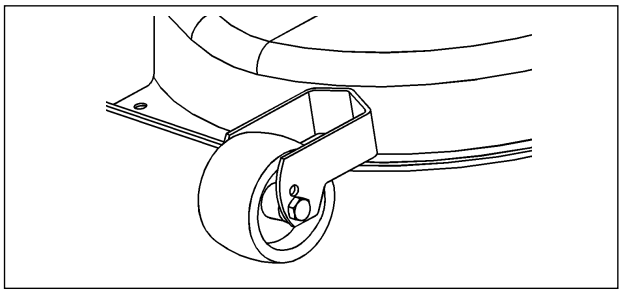


Fig. 20

¡IMPORTANTE!

Antes de comenzar a cortar el césped, controle la posición del recogedor.

CONDUCCIÓN Y CORTE

Proceda como sigue:

1. Arranque el motor y lleve el tractor hasta el césped.
2. Ya en el césped, acople la unidad de corte con el conmutador de palanca (Fig. 16).
3. Cambie el botón MAN/AUTO a la posición AUTO más baja (Fig. 11, d).
4. Presione lentamente el pedal de marcha adelante hasta alcanzar la velocidad deseada.

¡IMPORTANTE!

Al arrancar las cuchillas, mantenga el acelerador en la posición media para evitar el desgaste prematuro de la correa y el embrague y posibles averías.

ESCALAS DE VELOCIDAD

La velocidad más lenta se usa para pasar pendientes y cortar hierba alta húmeda.
Cuanto más corta sea la hierba, mayor deberá ser la velocidad.
Si el tractor se utiliza para transporte (no corte), presione el pedal de marcha adelante para máxima velocidad.

SIEMPRE: Si hay algún obstáculo, desacople las cuchillas inmediatamente y levante la unidad de corte al nivel más alto.

¡IMPORTANTE!

En cuanto las cuchillas golpeen contra un objeto sólido, los pernos de corte se romperán. ¡Pare el motor inmediatamente! ¡Controle las cuchillas! Reemplace el perno roto por uno original. Controle que todos los bulones de montaje de las hojas estén apretados.

CONSEJOS PARA EL CORTE

1. Recomendamos el corte del césped a lo largo y ancho, haciendo solapa sobre el corte anterior. Ello permite levantar las cuchillas en el corredor de corte.
2. La velocidad de avance debe regularse de acuerdo al tipo y cantidad de césped cortado.

¡IMPORTANTE!

Cuanto más césped deba cortar, más lenta debe ser la velocidad de avance.

CONDUCCIÓN EN PENDIENTES

- Todas las pendientes requieren gran cuidado.
- No corte en pendientes de más de 10° (17%).
- Al cortar en pendientes, conduzca hacia arriba y hacia abajo, nunca en diagonal.
- Evite los cambios rápidos de dirección.
- Retire los obstáculos como piedras, ramas, etc y controle los pozos.

¡ADVERTENCIA!

¡Al descender una pendiente, no deje que el tractor ruede deslizándose! Al aparcar, pise el pedal de freno y bloquéelo (Fig. 14, pos. 1 y 2.)

DESCARGA DEL RECOGEDOR (FIG. 21)

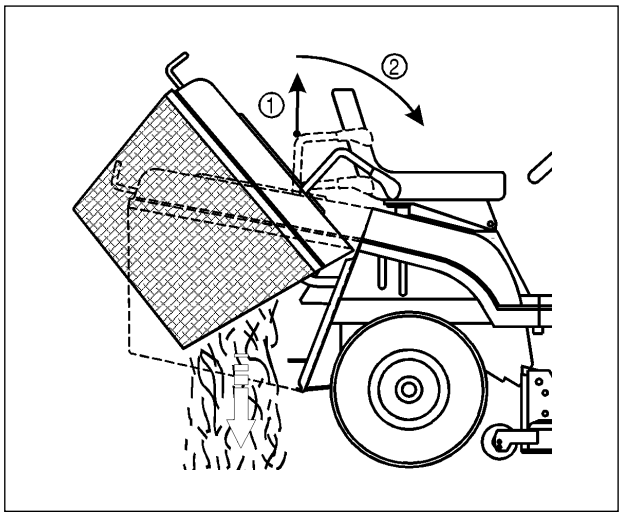


Fig. 21

Para evitar atascos en el recogedor, le sugerimos mantener el conmutador MAN/AUTO en la posición AUTO. Un microinterruptor controla el proceso y cuando el recogedor está lleno, desacopla las cuchillas e ilumina el botón. Reduzca entonces la velocidad del motor a ralentí, saque el brazo telescópico de descarga y presione para vaciar el recogedor. Suelte luego el brazo lentamente para que el recogedor se cierre. Pulse el conmutador RESET ( ). Luego puede seguir cortando.

NOTA:

A. Si los orificios de la bolsa del recogedor de hierba están llenos de hierba o suciedad, debe limpiar la bolsa con agua a presión y esperar a que se seque.

B. De vez en cuando, limpie la zona de la tapa del interruptor del recogedor, principalmente la parte inferior.

LIMPIEZA DEL TÚNEL

El sistema de corte se DESACTIVARÁ automáticamente cuando la bolsa del recogedor trasero esté llena. Si la desactivación automática no funciona, esto significa que la válvula de circulación de aire del túnel está obstruida. Retire cualquier residuo atascado. Quitar los desperdicios atascados en la zona del microinterruptor.

INTERRUPTOR DE FAROS

Las luces se prenden con el interruptor (Fig. 11, c) si la llave está en la posición ( ) (Fig. 18).

CONDICIONES DE SEGURIDAD

Recuerde que su tractor tiene un interruptor en el asiento que apaga el motor al levantarse.
Las cuchillas se detienen cuando el recogedor de hierba está lleno.
El motor no puede arrancar si:

a. el conductor no está sentado en el asiento
b. el pedal de freno no ha sido presionado a fondo (Fig. 14)
c. el interruptor de corte está en la posición ACTIVADA (Fig. 16)

ALMACENAMIENTO

Cuando ha terminado de cortar, eleve la unidad de corte a la posición más alta y pare el sistema de corte. Apague el interruptor de encendido, pise el pedal embrague-freno y bloquéelo con el freno de aparcamiento. Cierre la válvula de combustible.

¡IMPORTANTE!

Quite siempre la llave del encendido antes de guardar el tractor. Al guardar el tractor durante períodos largos, desconecte la batería.

REMOLQUE

El tractor tiene una instalación de remolque es su parte trasera.
El peso máximo admisible por la instalación es de 150 kg.

LIMPIEZA

¡ADVERTENCIA!

Antes de limpiar, lavar, realizar un servicio o reparación, retire siempre la llave del encendido. Utilice siempre calzado robusto con puntera de acero, guantes e indumentaria de trabajo. Sea cuidadoso con los derrames de combustible, aceite u otras substancias contaminantes.

Despues de cada corte, quite las basuras y suciedades de la superficie del tractor, el túnel de descarga y el recogedor.

LAVADO (FIG. 22)

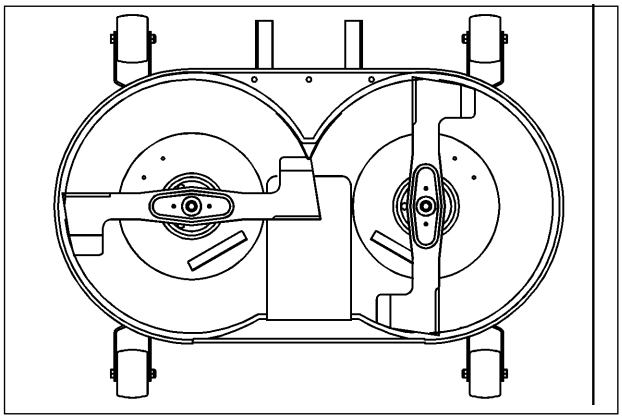


Fig. 22

Proceda como sigue:
1. Lave el tractor en una superficie plana, con el recogedor montado.
2. Lave el interior de la unidad de corte y el túnel de descarga (con el motor apagado).
3. Desmonte el recogedor, lávelo y déjelo secar.
4. Lave las superficies de plástico del tractor con una esponja y agua jabonosa.

¡IMPORTANTE!

Evite echar agua directamente sobre los interruptores, el arranque o cualquier parte eléctrica.

¡CUIDADO!

Para lavar el tractor no utilice nunca chorro a alta presión ni detergentes fuertes.

OPERACIÓN DEL MOTOR

Siga las instrucciones del manual del operador del motor para la operación y el servicio (filtro de aire, filtro de aceite, cambios de aceite, bujías, etc.)

CAMBIO DEL ACEITE DE LA CARCASA

El aceite de la carcasa debe ser cambiado después de las primeras 5 horas de operación.

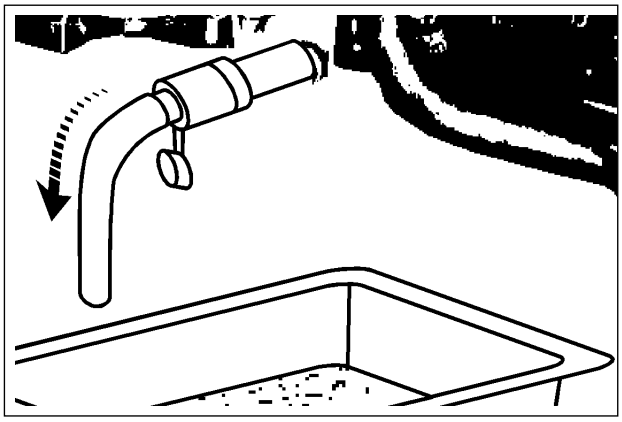
¡IMPORTANTE!

Para un uso correcto, consulte el manual de operación y mantenimiento del motor.

El tractor está equipado con un tapón para el cambio de aceite.

1. Coloque un recipiente chato, de 2 litros, debajo de la válvula de aceite.
   Nota: para que salga todo el aceite, puede ser necesario elevar el lado izquierdo del tractor (con bloques debajo de las ruedas).
2. Gire la válvula de aceite en sentido antihorario y tire para vaciar.
   Nota: La tapa de la boca de llenado de aceite debe ser sacada para que funcione como válvula de aire.
3. Para cerrar la válvula de vaciado, empuje y gire en sentido horario.
4. Rellenar con aceite de grado SAE 30 o SAE 10W/30W.
5. Coloque la tapa de la boca de llenado.
6. Comprobar que el aceite del cárter llegue hasta el nivel correcto de la varilla de nivel.

La garantía de este tractor no cubre daños ocasionados por negligencia o mal uso del conductor. Para que la garantía sea válida, el operario debe mantener el tractor como se indica en este manual.
La siguiente lista de mantenimiento, es una guía de ayuda para que el operario mantenga el tractor correctamente. Es solamente una lista de control. Las regulaciones a las que se hace referencia, se encuentran en la sección de regulaciones de este manual.



MANTENIMIENTO

LISTA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO

	ANTES DE GUARDAR LA MÁQUINA	COMIENZO DE TEMPORADA	CADA 100 HORAS	CADA 50 HORAS	CADA 25 HORAS	1 VEZ POR MES	FRECUENTEMENTE	DESPUÉS DE PRIMERAS 20 HORAS	DESPUÉS DE PRIMERAS 5 HORAS	DESPUÉS DE PRIMERAS 2 HORAS	ANTES DE CADA USO
Controle el nivel de aceite de motor	●	●					●				
Cambie el aceite de motor			●				●1,2			●	
Cambie la bujía								●	●		
Cambie el cartucho del papel del filtro de aire								●1,2			
Limpie la pantalla de aire							● 2				
Controle el silenciador/disp. antichispas								●			
Cambie el filtro de combustible									●		
Controle el electrolito/reponga							●		●		
Limpie la batería y los bornes							●				
Controle el funcionamiento del freno	●				●						
Controle la refrigeración de la transmisión							●				
Controle la pres.neumátic. (D:1,2 bar; Tr:1,0 bar)	●				●				●		
Afile o cambie las cuchillas							● 3				
Controle las sujeciones	●									●	
Limpie el tractor					●					●	
Desconecte los cables de la batería										●	
Consulte el diagrama de lubricación				●			●			●	
Ajuste la correa dentada de la unidad de corte				●				●			

REGISTRO DE SERVICIO

ANOTE LAS FECHAS
A MEDIDA QUE REALIZA
EL SERVICIO REGULAR

NOTAS: Cambie más asiduamente al operar con mucha carga o a altas temperaturas (35° C y más). 2. Servicio más frecuente al trabajar en medios sucios o con mucho polvo. 3. Cambie más asiduamente al cortar en suelos arenosos.

BLOQUEO DEL TRACTOR

Para bloquear el tractor, utilizar un gato para levantarlo y apoyarlo sobre los soportes. Bloquear el tractor de la siguiente manera:

1. Colocar un gato debajo del eje de transmisión trasero y elevar el extremo trasero del tractor.
2. Colocar dos soportes debajo del eje trasero, un soporte en el lado interior de cada rueda trasera.
3. Izar el extremo delantero y colocar dos soportes debajo de la viga del eje delantero, un soporte en el lado interior de cada muñón de rueda.

¡CUIDADO!

Durante los trabajos de mantenimiento o reparación, el tractor nunca debe ser elevado más de 50 cm sin tomar las siguientes precauciones:

1. Vacíe el depósito de combustible y haga marchar el motor hasta que el carburador esté seco.
2. Quite la batería. (vea el párrafo apropiado en la sección de mantenimiento).
3. Vacíe el aceite de la carcasa.

LUBRICACIÓN

Para los intervalos de lubricación, consulte la lista de mantenimiento. Para los puntos de lubricación y tipos de lubricante, consulte el diagrama de lubricación. La transmisión tiene lubricación permanente.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Para las instrucciones de mantenimiento, consulte el manual de operación y mantenimiento del motor.

LUBRICACIÓN (FIG 23)

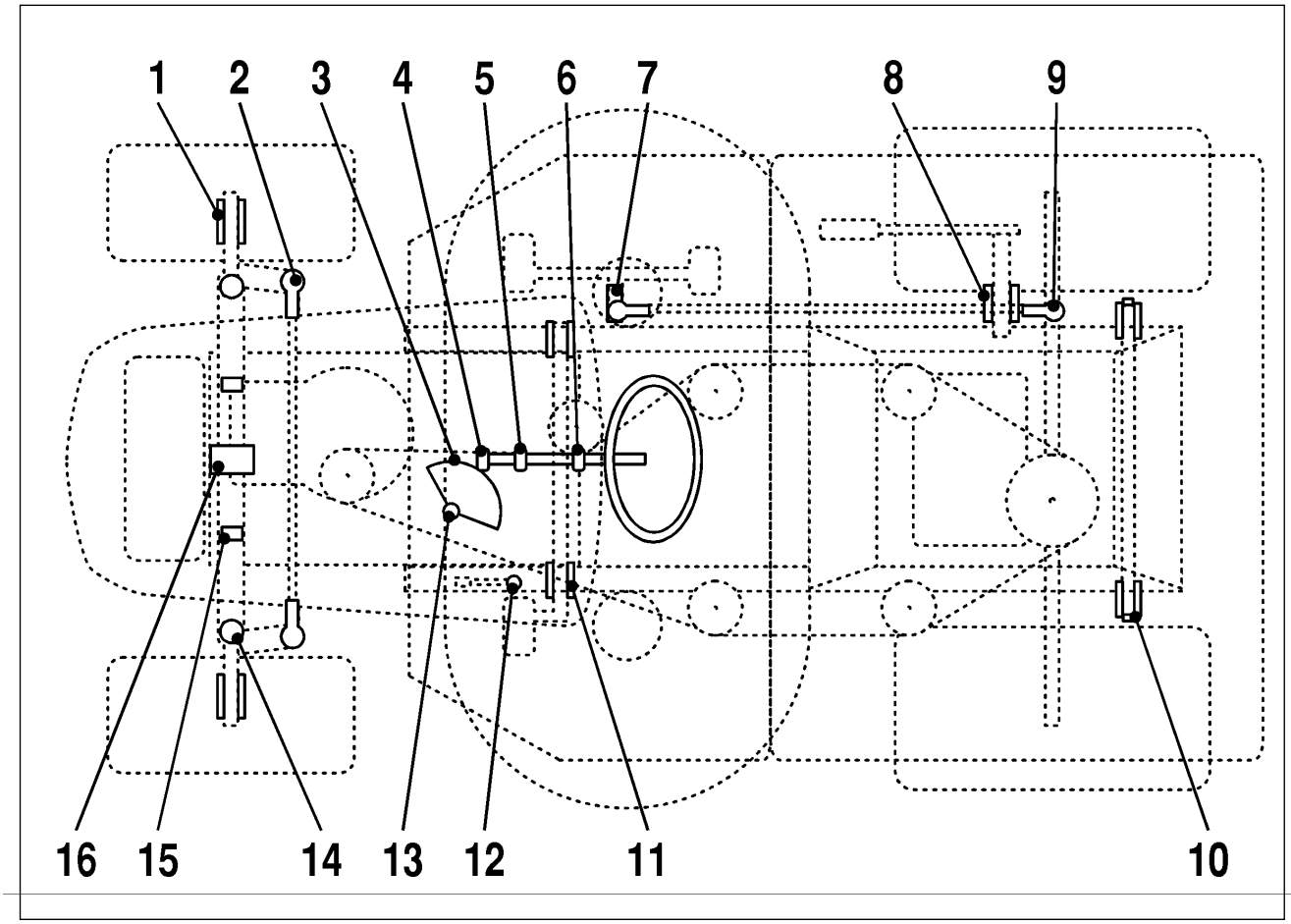


Fig. 23

LISTA DE LUBRICACIÓN

Punto	Denominación	Número	Período/horas	Lubricante
1	Rueda delantera – engrasador	2	25	grasa
2	Articulaciones de rótula de la dirección	4	50	aceite
3	Sector dentado de la articulación	1	50	grasa
4	Piñón de la dirección	1	25	grasa
5	Cojinete del eje de dirección	1	50	aceite
6	Cojinete del eje de dirección	1	50	aceite
7	Palanca de movimiento – engrasador	1	50	aceite
8	Cubo del eje para izar la carcasa de corte	1	50	aceite
9	Articulaciones de rótula	4	50	aceite
10	Eje diagonal – engrasador	2	25	grasa
11	Cubo del pedal de freno	2	50	aceite
12	Aro del freno de estacionamiento	1	50	aceite
13	Cojinete de la dirección	1	25	grasa
14	Husillo de izquierda y derecha – engrasador	2	25	grasa
15	Pasador articulado de carcasa de corte	6	desmontada	grasa
16	Pasador pivote de eje frontal	2	desmontada	grasa

Los cojinetes de la polea tractora y del fiador de la polea tienen lubricación permanente. La caja de engranajes está llena de aceite.

¡PELIGRO!

Los ácidos de las baterías de plomo generan gases explosivos. No acerque nunca materiales que produzcan chispas, llamas o humos. Use siempre gafas protectoras.

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA (FIG. 24)

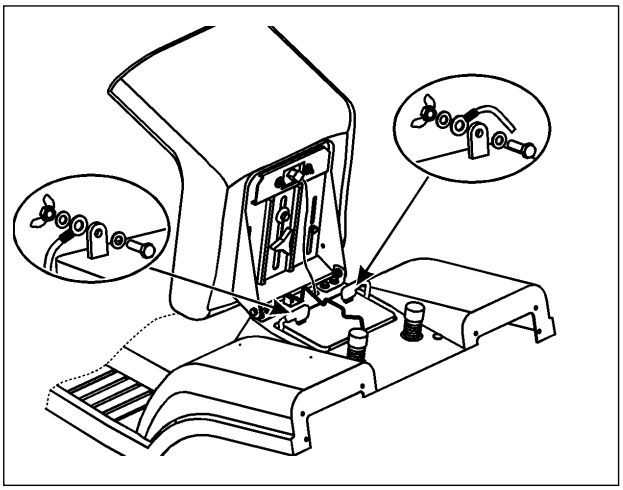


Fig. 24

Cuando el arranque funciona correctamente y las conexiones de la batería están limpias y bien ajustadas, pero el encendido presenta dificultades, no debe cargar la batería. Llévela a un taller de servicio para probarla, o cargar la batería con el cargador (ver la página 7).

Si el motor no arranca normalmente al girar la llave, los intentos repetidos descargarán la batería y pueden dañar el arranque. Controle el encendido y el sistema de combustible y corrija los fallos.

Mantenga la batería limpia.

Si la superficie superior de la batería está sucia o con grasa, quítela para limpiarla. Límpiela con una solución suave de bicarbonato sódico. Aplique la solución manteniendo los tapones de ventilación bien ajustados en su lugar para que no pueda entrar en las celdas

Déjela durante unos minutos. Aclare luego con agua limpia y seque.

Si los bornes están oxidados, límpielos con un cepillo de acero y cúbralos con una capa de vaselina.

¡PELIGRO!

Controle que la batería haya sido repuesta en la misma posición y conectada correctamente (el cable rojo al borne positivo y el negro al negativo).

Un cuidado apropiado prolongará la vida de la batería. Al ser necesario reemplazarla, cambie por una batería del mismo tamaño y tipo para seguir teniendo un servicio sin problemas (consulte el Manual de repuestos)

¡PELIGRO!

Desconecte siempre el borne negativo (negro) primero. Si desconecta primero el borne positivo, pueden originarse chispas si la llave inglesa toca las superficies metálicas. Controle que la abrazadera de la batería no toque los bornes y produzca chispas.

¡PELIGRO!

Conecte siempre el polo positivo (rojo) primero. Si conecta primero el polo negativo, pueden originarse chispas si la llave inglesa toca las superficies metálicas. Controle que la abrazadera de la batería no toque los bornes y produzca chispas.

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

Controle regularmente la concentración de carbón y la distancia del electrodo. Utilice un calibre de hoja para medir la distancia y regúlela a 0,7 mm (vea el manual de operación y mantenimiento del motor).

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Limpie o reemplace el filtro de aire cada 25 horas en condiciones de uso normales, más asiduamente si hay mucho polvo (vea el manual de operación y mantenimiento del motor).

CAMBIO DE LAS BOMBILLAS (FIG. 25 Y 26)

Levante la cubierta. Las bombillas de los faros están sujetas en los manguitos con zócalo bayoneta.

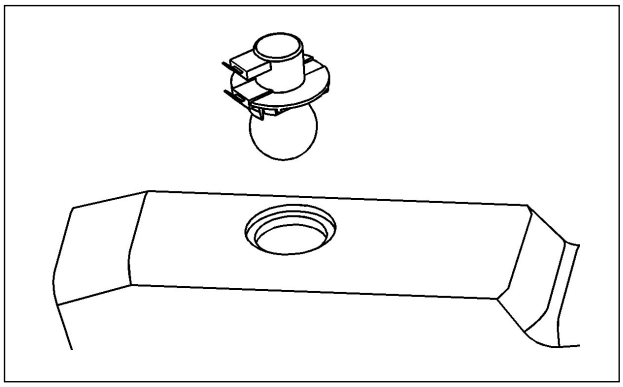


Fig. 25

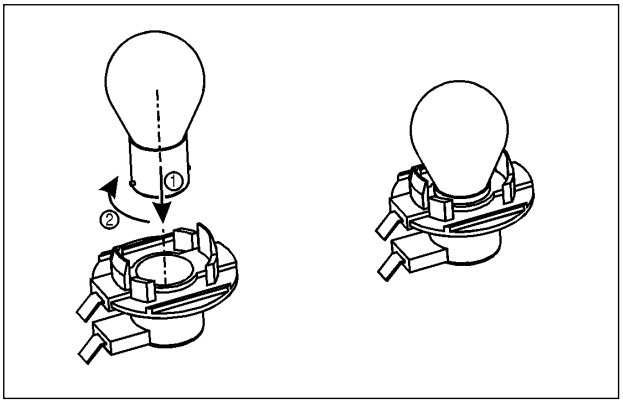


Fig. 26

CAMBIO DE FUSIBLE

La caja con fusibles está colocada debajo del panel de instrumentos
Proceda como sigue:

1. Levante la tapa
2. Retire el fusible y reemplácelo por otro del mismo valor (15A).
   Si de todas maneras no puede arrancar el motor, consulte a un técnico

CAMBIO DE NEUMÁTICOS (FIG. 27)

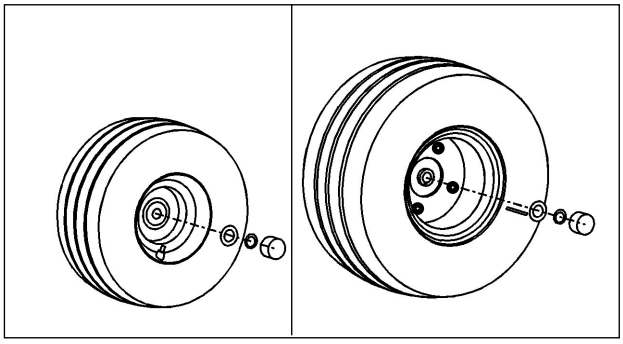


Fig. 27

Proceda como sigue:

1. Apague el encendido.
2. Eleve el tractor y trábelo.
3. Retire las tapas plásticas
4. Desmonte el aro de retención, la arandela plana y quite la rueda. Nota: En las ruedas traseras controle la chaveta y su muesca.

REGULACIÓN DEL FRENO (FIG. 28)

Su tractor está equipado con un disco de freno montado en el eje de transmisión.

Para controlar el funcionamiento del freno:

1. Pare el tractor en una superficie plana y apague el motor.
2. Coloque la palanca de desacople de la transmisión en la posición de marcha atrás (fig. 15).
3. Presione el pedal de freno lo suficiente para enganchar la palanca del freno de mano en posición acoplada.(vea la Fig. 14)
4. Si no puede empujar el tractor, el freno está demasiado apretado y debe aflojarlo.
5. Si puede empujar el tractor, el freno está demasiado flojo y debe ser apretado

Para apretar el freno:

1. Coloque la palanca de desacople de la transmisión en la posición de marcha atrás. Neutral y presione el pedal de freno lo suficiente para acoplar la palanca del freno de mano en posición acoplada.
2. Gire la tuerca de ajuste en sentido horario hasta que no pueda empujar el tractor.
3. Controle nuevamente el ajuste del freno como se describe más arriba.

Para aflojar el freno:

1. Coloque la palanca de desacople de la transmisión en la posición de marcha atrás.
2. Gire la tuerca de ajuste en sentido antihorario hasta que pueda empujar el tractor.
3. Controle nuevamente. Al conducir, controle la distancia de frenado. Si el tractor necesita más de un metro para detenerse, conduciendo a alta velocidad y con el cambio más alto, debe regularlo nuevamente.

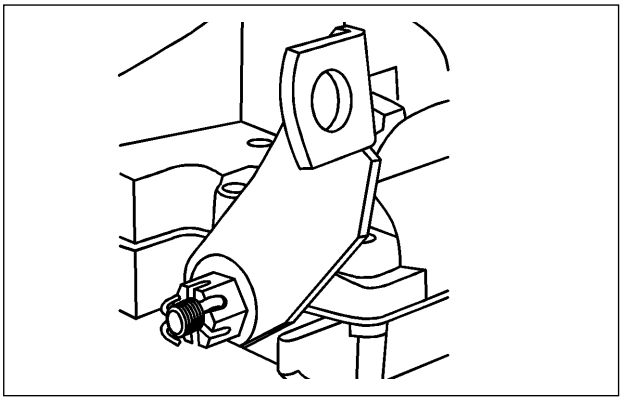


Fig. 28

SISTEMA DE AVISO DE SOBRECARGA DEL RECOGEDOR DE HIERBA (MODELO ZP 98/1)

Importante. este sistema funciona solamente en la posición “AUTO“ del interruptor. (Ver el apartado sobre operación/controles del manual).
La capacidad del recogedor de hierba ha sido diseñada para recibir un gran volumen de hierba. La sobrecarga de dicha capacidad puede resultar en el bloqueo del tunel de descarga, dando lugar a una condición potencialmente peligrosa. Como medida de precaución, el tractor está equipado con un sistema de aviso de sobrecarga.
Cuando se acumula un volumen predeterminado de hierba cortada, se activa mecánicamente un interruptor de protección contra sobrecarga situado en el interior del recogedor de hierba. La señal de este interruptor es interpretada por el “MÓDULO DE CONTROL INTELIGENTE“ que distingue las actuaciones de impulso fortuitas, que son ignoradas, y acepta solamente señales que superan el mínimo de 1 segundo + para prevenir activaciones molestas.
Un dispositivo de advertencia sonoro, el “ZUMBADOR“, será activado y emitirá una “SEÑAL AGUDA“ durante 3 segundos. El sistema de corte se desactivará automáticamente al finalizar el ciclo de la “SEÑAL AGUDA“, indicando que es necesario vaciar el recogedor de hierba antes de continuar el trabajo.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA PARA COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL SISTEMA DE AVISO DE SOBRECARGA

Dado que este sistema es considerado como un importante aspecto de seguridad, se recomienda realizar regularmente el siguiente procedimiento de prueba, con mucho cuidado y teniendo en cuenta todas las normas y precauciones de seguridad.
Antes de la prueba, la batería debe estar totalmente cargada.
El interruptor “AUTO-MAN“ debe estar en la posición “AUTO“.
Introducir la llave de encendido y arrancar el motor.
Encender el sistema de corte.
Activar y mantener manualmente en esta posición y mientras dure la prueba el interruptor de protección contra sobrecarga situado en el interior del recogedor de hierba.
Al cabo de un segundo, debe comenzar el ciclo de señal de advertencia sonora del “ZUMBADOR“.
Después de 3 segundos, el “ZUMBADOR“ y el sistema de corte dejarán de funcionar.
El sistema de advertencia funciona correctamente si se han cumplido todos los pasos arriba mencionados.

Consultar al distribuidor local si el procedimiento de prueba no se realizó satisfactoriamente.

El sistema de corte puede ser reactivado una vez que se vació el recogedor de hierba mediante una de las siguientes opciones:

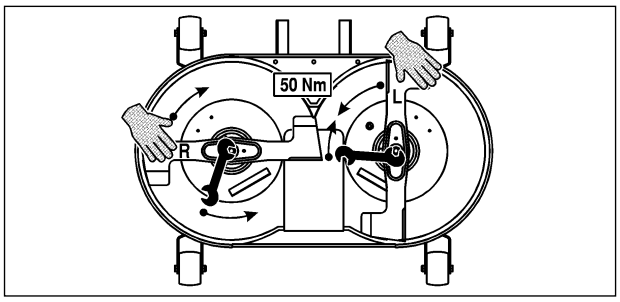
Activar el interruptor “REPOSICIÓN“ o
Desactivar y activar el interruptor del embrague del sistema de corte.

REGULACIONES

SERVICIO

Si se produce un fallo en el sistema, hay una opción manual de la posición del interruptor, “MAN“, que permite anular temporalmente el sistema de aviso de sobrecarga. Se recomienda utilizarlo únicamente como respaldo y hasta haber realizado los arreglos necesarios. El juego del tractor original incluye un conector de servicio de paso temporal que debe instalarse mientras se realiza el servicio del sistema. El conector de servicio proporcionará una vía de derivación y desactivará el sistema de corte al recibir una señal del interruptor de sobrecarga del recogedor indicando la condición de lleno

CAMBIO DE CUCHILLAS (Fig. 29)



Las cuchillas deben estar afiladas y balanceadas para funcionar sin dificultad. Las cuchillas deben tener la diferencia de nivel adecuada para cortar correctamente y descargar la hierba cortada. La diferencia de nivel se logra con las puntas dobladas hacia arriba de los extremos de cuchillas. Cuando se gastan los bordes cortantes de las cuchillas, se gastan también las puntas dobladas, reduciendo la diferencia de nivel de las cuchillas. Como resultado, disminuye la capacidad de corte y recogida.

¡IMPORTANTE!

Recomendamos cambiar las cuchillas si se advierte el desgaste de los extremos doblados hacia arriba.

¡IMPORTANTE!

En cuanto las cuchillas golpean contra un objeto sólido, los pernos de corte se rompen. ¡Pare inmediatamente el motor! Remplace el perno roto sólo con otro original. Para instalarlo, consulte la Fig. 30. Controle que todos los bulones estén correctamente apretados.

Para cambiar las cuchillas:

1. Desmontar la unidad de corte.
2. Al cambiar las cuchillas, controle que todas las partes sean montadas en el orden correcto y bien apretadas para evitar vibraciones (vea la Fig. 30). El filo curvado de las hojas debe quedar hacia arriba de la unidad, de lo contrario no cortarán.

¡IMPORTANTE!

La hoja derecha tiene perno con rosca izquierda.

¡PELIGRO!

Al sacar o montar las cuchillas, no las tome con las manos. Use guantes o envuélvalas con papel de diario u otro material

3. Monte nuevamente la unidad de corte

PASADORES DE ESFUERZO CORTANTE (FIG. 30)

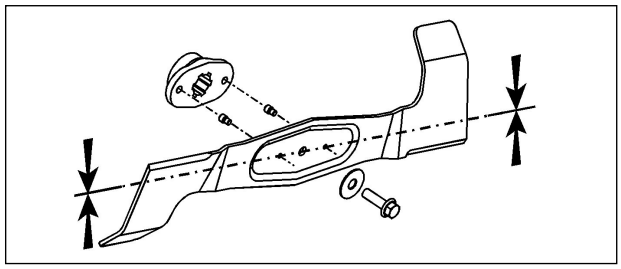


Fig. 30

PARA AFILAR LAS CUCHILLAS

¡IMPORTANTE!

Las cuchillas deben mantenerse balanceadas. De lo contrario se ocasionarán vibraciones excesivas y se puede averiar el motor o la unidad de corte

1. Las cuchillas pueden ser afiladas con lima o con muela. No intente afilarlas en la unidad de corte.
2. Introduzca un destornillador en el orificio central de la cuchilla, coloque horizontalmente. Si la cuchilla está balanceada, debe quedar en posición horizontal. Si alguna de las puntas se inclina hacia abajo, afile la punta más pesada hasta balancear.

REGULACIÓN DE LAS CORREAS TRACTORAS (FIG. 31, 32 Y 33)

¡IMPORTANTE!

La vida útil y el funcionamiento correcto de las correas, depende de la regulación. Después de unas pocas horas de trabajo, debe controlarlas y eventualmente regularlas.

Las tres correas están colocadas debajo del bastidor. Una correa tracciona el eje de transmisión. La otra transmite la fuerza del engranaje a la unidad de corte. La tercera impulsa y soncroniza las dos cuchillas.

REGULACIONES

CORREA DE TRANSMISIÓN (FIG. 31)

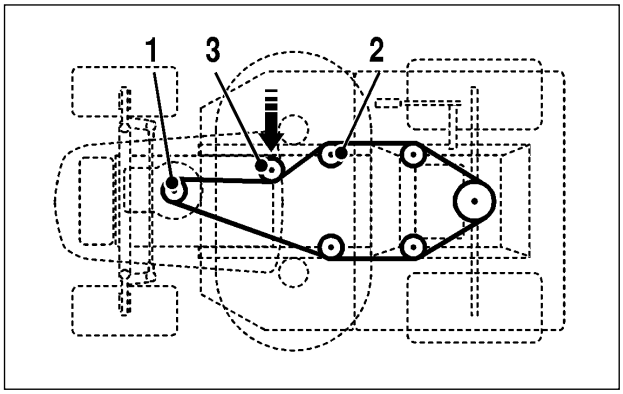


Fig. 31

1. polea de motor
2. polea
3. polea-guía

Ajuste la tensión de la correa con la polea 3.

CORREA DEL EMBRAGUE DE CORTE (FIG. 32)

La tensión de la correa es ajustada automáticamente con la polea-guía accionada por resorte.

Nota:
El extremo largo del muelle de gancho debe conectarse al chasis del tractor. El extremo corto del muelle de gancho debe conectarse a la carcasa de corte.

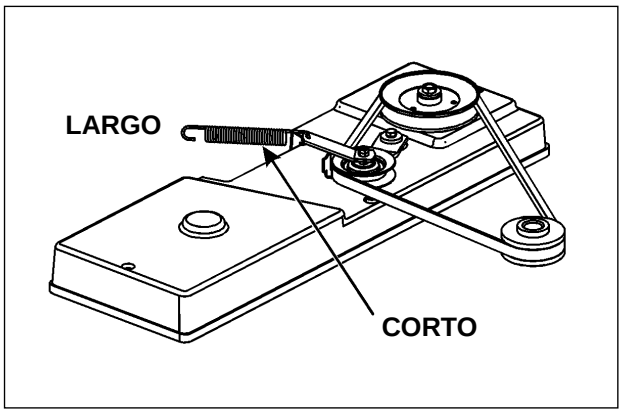


Fig. 32

CORREA DE LA CARCASA DE CORTE (FIG. 33)

AJUSTE DE LA CORREA DENTADA DE CORTE

Nota: Se recomienda ajustar la correa dentada después de 20 horas de funcionamiento, dado que las correas nuevas se estirarán ligeramente durante el período inicial de interrupción.

A. DESMONTAJE DEL RECIPIENTE DE CORTE (FIG. 41)

1. Bajar el recipiente hasta la posición inferior.
2. Empujar hacia adentro la unidad del brazo intermedio y quitar la correa en V de de la polea.
3. Desconectar el muelle de la palanca de enganche.

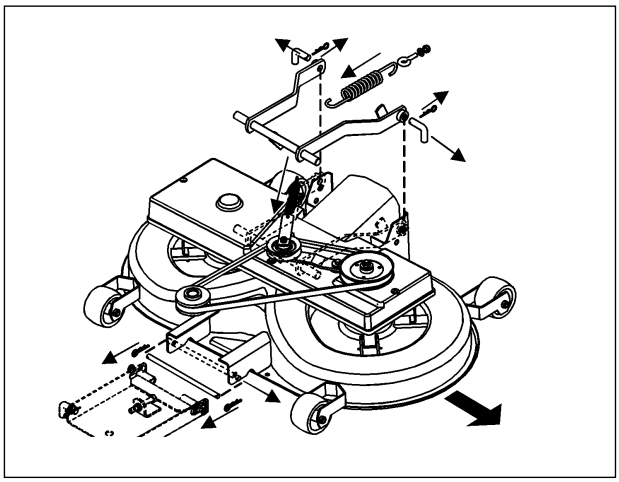


Fig. 41

4. Saque la placa del interruptor contra sobrecarga.
5. Elevar el tunel para liberar la parte inferior de los dos pasadores soldados que lo conectan con la unidad de la carcasa de corte.
6. Extraer el tunel hacia atrás, aproximadamente 10 cm (100 mm). Asegurar el tunel para evitar que caiga.
7. Retirar las presillas de horquilla del pasador frontal y de los dos pasadores traseros.
   Nota: Se recomienda aflojar el muelle grande para mayor seguridad y para facilitar la reinstalación del recipiente de corte. Para ello, debe quitar el túnel.
8. Extraer el pasador trasero desde un lado y, con un par de tenazas, extraer el segundo pasador trasero desde el lado opuesto.

ATENCIÓN

Si no se ha soltado el muelle grande, la unidad del brazo pivotante no saltará con fuerza. No colocar las manos ni los dedos sobre la uniadd del brazo pivotante y utilizar tenazas para sacar el segundo pasador trasero.

9. Extraer el pasador frontal
10. Sacar la correa en V del embrague electromagnético
11. Deslizar hacia afuera el recipiente de corte desde el costado del tractor

B. PROCEDIMIENTOS DE AJUSTE PARA LA TENSIÓN DE LA CORREA DENTADA

1. Sacar el recipiente de corte del tractor, seguir el procedimiento detallado en A.
2. Sacar la polea de la correa en V y la unidad del brazo intermedio.
3. Sacar la cubierta de la correa de plástico.
4. Aflojar las dos tuercas hexagonales en la polea-guía dentada del rodillo de soporte de tensión.
5. Ajustar la tuerca M10 hasta alcanzar la tensión especificada de la correa dentada. (Ver la figura 33).
6. Reapretar las dos tuercas hexagonales en la polea-guía dentada y ahora la correa está correctamente ajustada.
7. Proceder en el orden inverso para reinstalar el recipiente de corte.

NOTA: es posible, pero no se recomienda, ajustar la tensión de la correa dentada sin retirar antes la unidad del recipiente de corte del tractor. En ese caso, seguir los pasos 2 a 8 indicados más arriba.

PELIGRO
La correa dentada debe ajustarse correctamente. De lo contrario, las cuchillas pueden tocarla y dañarla, causando así la avería del sistema de corte.

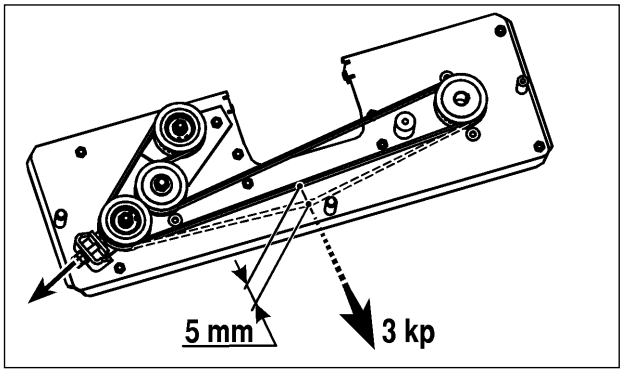


Fig. 33

PELIGRO
En caso de chocar con algún objeto sólido, los tornillos de esfuerzo cortante de las cuchillas se romperán, dañándose la correa dentada.
Hay que examinar la correa dentada.

¡Atención!
Las dos cuchillas deben estar colocadas a 90° una de la otra.

Cambio de cuchillas
Utilizar siempre piezas originales.

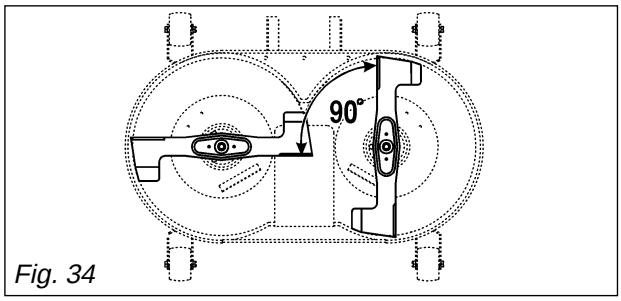


Fig. 34

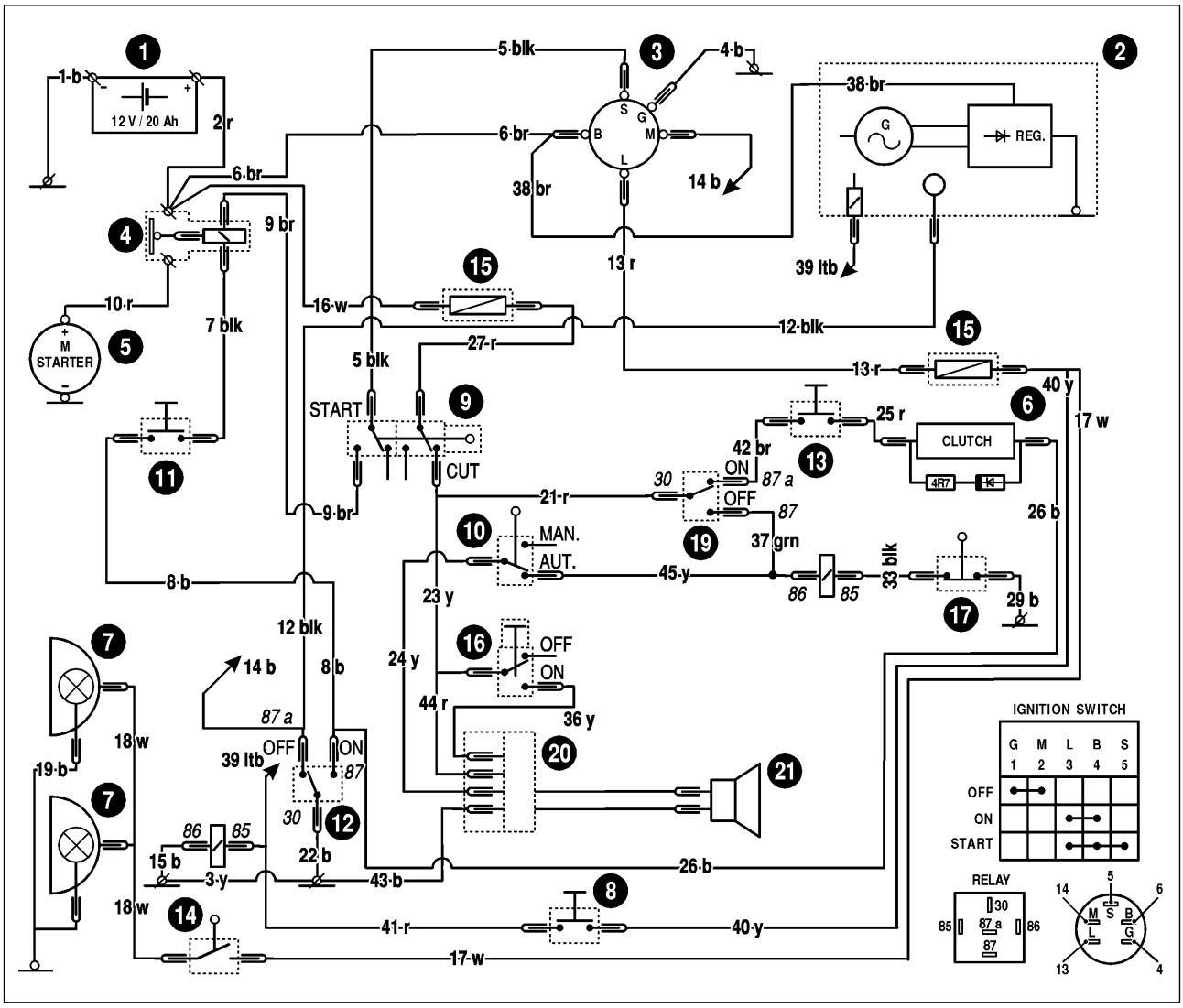
AJUSTES DEL SISTEMA DE CABLE DE REGULACIÓN DE ALTURA

Proceda de la siguiente manera:
1. Coloque el tractor sobre una superficie plana, si es posible de hormigón.
2. Mueva el pasador inferior de la suspensión de ajuste delantera a la posición inferior de los agujeros ranurados ajustando las dos tuercas M12 en la suspensión delantera.
3. Con la palanca de regulación de altura, levante el recipiente de corte hasta la posición intermedia.
4. Introduzca una placa de 6 mm de espesor debajo de las ruedas de regulación traseras del recipiente de corte.
5. Baje el recipiente de corte hasta que las ruedas de regulación traseras queden apoyadas sobre la placa.
6. Ponga la palanca de regulación de altura en la posición 1.
7. Continúe ajustando la tuerca de bloqueo automático 5/16-18 en el extremo del sistema de cable de regulación de altura, hasta que el cable quede ligeramente tenso.
8. Levante el recipiente de corte y saque la placa.

ESPECIFICACIONES DE PAR DE APRIETE

Sistema de corte:	
Correa dentada de corte	Ver la figura 33
Tornillo de cuchilla LH	50 Nm
Tornillo de cuchilla RH	50 Nm
Tornillos de la caja M8x30	32 Nm
Tuerca autotrabante M12 (polea)	65 Nm
Tornillo cóncavo hexagonal (M8x25) brazo-guía	25 Nm
Sujeciones de engranaje dentado de la dirección:	
Tornillo M8x20	25 Nm
Contratuerca M12	80 Nm
Transmisión del motor:	
Tornillos de escape	16 Nm
Perno de transmisión	108 Nm
Tornillo M10x40	25Nm
Poleas-guía	40 Nm
Tuerca de bloqueo automático M8 (brazo guía)	15-20

DIAGRAMA DE CONEXIONES



1. Batería
2. Motor
3. Interruptor de encendido
4. Relé de arranque
5. Arranque
6. Embrague magnético (diodo + resistencia)
7. Faros
8. Interruptor del asiento
9. Interruptor de arranque de corte
10. Interruptor AUTO-MAN
11. Interruptor de enclavamiento del freno
12. Relé de interruptor del asiento
13. Interruptor del recogedor - superior
14. Interruptor de los faros
15. Fusibles 15A y 5A
16. Microinterruptor de recogedor - inferior
17. Interruptor de reacople
19. Relé electromagnético de parada
20. Caja del zumbador
21. Zumbador

LEYENDAS DEL COLOR DE LOS CABLES

B	–	AZUL
R	–	ROJO
BR	–	MARRÓN
W	–	BLANCO
BLK	–	NEGRO
Y	–	AMARILLO
GRN	–	VERDE
V	–	VIOLETA
GRY	–	GRIS
LIB	–	CELESTE

BÚSQUEDA DE FALLOS

PROBLEMA	CORRECCIÓN
Corte del césped desaliñado o desparejo	1. Quite el césped acumulado en la unidad de corte. 2. Controle que las cuchillas estén afiladas y en buena condición (sin curvaturas o mal montadas). 3. Controle los tornillos de montaje de las cuchillas. Deben estar pretados. 4. Controle a mano el nivel de la unidad de corte. Regule si es necesario. 5. Controle a mano la tensión de la correa de las cuchillas. Regule si es necesario. 6. Controle si la transmisión está desgastada o averiada. Cambie si es necesario. 7. Controle si el cuerpo de la unidad de corte está averiado. Repare o cambie si es necesario.
Queda una hilera sin cortar entre las hojas	1. El corte de hierba pesada o muy húmeda puede ocasionar la formación de una hilera sin cortar. 2. La velocidad de avance debe ser regulada a las condiciones de corte con la marcha seleccionada. El motor debe funcionar con el acelerador al máximo. 3. Controle que las cuchillas tengan filo y estén en buenas condiciones. Cambie si es necesario. 4. Controle la tensión de la correa de las cuchillas. Ajuste si es necesario. 5. Controle si la transmisión está desgastada o averiada. Cambie si es necesario. 6. Controle que el cuerpo de la unidad de corte no esté averiado. Cambie si es necesario.
La unidad de corte escalpa el césped	1. Controle las regulación de la altura de corte y ajuste si es necesario. El escalpado es más probable en céspedes toscos o desparejos. 2. Controle si el cuerpo de la unidad de corte está averiado, repare si es necesario. 3. Controle si las hojas o la transmisión están curvadas. Cambie si es necesario. 4. Controle la regulación del nivel de la unidad de corte. Regule si es necesario.
No hay descarga	1. Quite el césped acumulado en la unidad de corte. 2. En condiciones húmedas,el túnel de descarga y la unidad de corte se pueden atascar con el césped húmedo. No corte césped húmedo. 3. La velocidad de avance debe ser regulada a las condiciones de corte con la marcha seleccionada. El motor debe funcionar con el acelerador al máximo. 4. Al cortar césped alto, corte primero en una posición alta y luego normal. 5. Controle a mano la tensión de la correa tractora. Regule si es necesario. 6. Si ha cambiado las cuchillas, controle que estén bien montadas.
La correa de las cuchillas se salta durante el uso	1. La correa de las cuchillas puede sufrir averías internas y desflecarse al saltarse durante el uso. Si la correa se salta después de controlar todos los puntos anteriores, reemplace con un equipo original. 2. Controle a mano la tensión de la correa. Regule si es necesario. 3. Controle la guía de la correa. El huelgo correcto es de 1,5 mm al estar accionada la palanca de las cuchillas. 4. Controle a mano la regulación del nivel de la unidad de corte. Regule si es necesario. 5. Controle si hay objetos extraños interfiriendo el funcionamiento de la correa. Retírelos. 6. Controle todas las poleas de la unidad de corte. Una polea curvada o agrietada puede causar problemas, Cambie si es necesario 7. Controle la superficie interior de la polea tractora del motor. Si está agrietada o despareja, cámbiela. 8. Controle el desgaste del mecanismo transmisor de acople de las cuchillas. Cambie si es necesario.
La correa de las cuchillas se resbala	1. Si el césped es demasiado alto o está demasiado húmedo, la correa se puede resbalar. 2. Controle el desgaste o avería de la correa. Reemplace si es necesario. 3. Controle a mano la tensión de la correa. Ajuste si es necesario. 4. Controle el resorte tensor de la correa. Cambies si está estirado o averiado.
La correa de las cuchillas se desgasta demasiado	1. Controle la guía de la correa. El huelgo correcto es de 1,5 mm al estar accionada la palanca de las cuchillas. 2. Controle si hay objetos extraños interfiriendo el fucnionamiento de la correa. Retírelos. 3. Controle si las poleas están averiadas. Cambie si es necesario. 4. Controle que el freno de de las cuchillas esté separado de la correa cuando el embrague está accionado. Regule o reemplace si es necesario 5. Controle el nivel de la unidad de corte. Regule si es necesario. 6. Controle la tensión de la correa de las cuchillas. Regule si es necesario.
Las cuchillas no se acoplan	1. Controle la correa. Si está gastada o rota, reempalce. Si está suelta, ajuste. 2. Conrole el resorte de mecanismo de transmisión. Si está roto o averiado, cambie. 3. Controle que no haya objetos extraños que entorpezcan el funcionamiento del mecanismo de transmisión.

BÚQUEDA DE FALLOS

PROBLEMA	CORRECCIÓN
Demasiada vibración al estar acopladas las cuchillas	1. Controle si las cuchillas están curvadas, desbalanceadas o flojas. Reemplace si es necesario. 2. Controle que las correas no tengan quemaduras o irregularidades que causen vibraciones. Reemplace. 3. Controle que la transmisión no esté dañada o gastada. Reemplace si es necesario. 4. Controle que las piezas de acople de las cuchillas no estén gastadas o dañadas. Repare si es necesario. 5. Controle la superficie interior de la polea tractora. Si está despareja o agrietada, reempalce. 6. Controle la unidad de corte, si está llena de césped, limpie. 7. Controle si los montajes del motor están sueltos o averiados. Apriete o reemplace si es necesario. 8. Controle a mano la tensión del perno de la cuchilla . Ajuste si es necesario.
La correa de la unidad tractora zafa	1. Controle las regulaciones de la correa. Ajuste si es necesario 2. Controle el resorte de acople del embrague. Reemplace si está roto o gastado. 3. Controle si la correa está gastada o dañada. Reempalce si es necesario. 4. Controle que no haya objetos extraños que entorpezcan el mecanismo de embrague. 5. Controle las poleas del motor y de la trasnmisión. Reemplace si están agrietadas. 6. En las unidades Shift-on-the-Go, controle que los cables tengan un juego libre correcto.
La correa de la unidad de corte chilla al frenar	1. Controle a mano las regulaciones de la corrrea tractora y del freno. Regule si es necesario 2. Controle que no haya objetos extraños que entorpezcan el mecanismo de embrague.
La correa de la unidad de corte se salta durante el uso	1. Controle la tensión de la correa. Regule si es necesario. 2. Controle las guías de la correa. Regule si es necesario. 3. Controle que las poleas no estén averiadas ni agrietadas. Reempalce si es necesario. 4. Controle la alineación de la polea transmisora. Si está mal, el freno puede estar curvado, Reemplace si es necesario.
La unidad no gira al embragar	1. Pasos 1 a 5 de la sección 'La correa de la unidad tractora zafa'. 2. Controle las cuñas en el motor, la transmisión y la polea del eje transmisor. Reemplace si es necesario 3. Controle el eje transmisor para asegurarse que funciona.
Vibraciones extremas al acoplar el embrague	1. Controle que la polea no esté agrietada o dañada. Reemplace si es necesario. 2. Controle que la correa no tenga irregularidades o quemaduras. Reemplace si es necesario. 3. Controle la tensión de la correa. Regule si es necesario. 4. Controle el desgaste o averías de la polea de transmisión del embrague. Reemplace si es necesario.
No se puede cambiar de velocidad o está muy dura	1. Controle el procedimiento de selección de velocidades. 2. Controle a mano la regulación de la correa y del freno. Ajuste si es necesario. 3. Haga controlar el eje trasnmisor por un servicio autorizado.
La dirección patina o está floja	1. Controle que el engranaje y el piñón de la dirección no estén sueltos. Si los engranajes están suletos, ajsute. 2. Controle el desgaste de las articulaciones de rótula. Reemplace si es necesario.
El motor no enciende	1. Controle el procedimiento de arranque. Controle que las instrucciones de seguridad sean seguidas 2. Controle los fusibles. 3. Controle la carga de la batería. Controle que la batería haya sido activada y cargada 4. En las unidades nuevas, controle la bujía y que no haya acumulaciones de aceite en el cilindro. 5. Haga una inspección visual del sistema eléctrico para controlar todas las conexiones e interruptores. 6. Controle el motor conforme a las instrucciones del fabricante. 7. Haga controlar el sistema eléctrico por un servicio autorizado.
El motor enciende pero no arranca	1. Controle el procedimiento de arranque. Controle que las instruciones de arranque sean cumplidas. 2. Controle que el depósito de combustible contenga combustible puro y en buen estado. 3. Controle que la válvula del combustible esté abierta. 4. Controle que el acelerador esté en posición de arranque o fija. 5. Controle el motor conforme a las instrucciones del fabricante. 6. Haga controlar los interruptores de los cables y de cierre por un servicio autorizado. 7. Controle que el filtro de combustible no esté tapado. 8. Controle el uso del estrangulador.
Túnel de descarga tapado	1. Desenganche el recogedor y limpie el túnel de descarga.

ALMACENAMIENTO

Al terminar la temporada o si no será usado por más de 30 días, el tractor debe ser preparado inmediatamente para ser guardado. Si se guarda con combustible por períodos prolongados (30 días o más), se pueden formar decantaciones de goma que afectarán negativamente el carburador y pueden ocasionar averías.

PELIGRO

No guarde nunca el motor con combustible en interiores o lugares mal ventilados, donde los vapores del combustible puedan alcanzar llamas, chispas o llamas piloto de un calentador de agua, secador de ropas, etc.
Proceda con muchas precauciones. El combustible es muy inflamable y debe ser tratado con mucho cuidado para evitar accidentes personales y de la propiedad.
Trasvase el combustible en exteriores, lejos de las llamas y a un recipiente homologado.

Para guardar el tractor, proceda de la siguiente manera:

1. Límpielo completamente.
2. Controle que no haya piezas desgastadas y ajuste los tornillos y tuercas.
3. Prepare el motor para guardarlo (Vea el manual de operación y mantenimiento).
4. Lubrique todos los puntos indicados en la tabla de lubricación (página 16).
5. Saque la batería. (Consulte la sección referente al cambio de batería en la sección de Montaje de este manual)
6. Limpie la batería como se describe en la sección de mantenimiento de la batería. Agregue agua limpia para elevar el nivel del electrolito hasta el aro indicador y cárguela completamente. Una batería descargada se puede congelar y reventar. Si es posible guarde la batería en lugar fresco y seco. Cargue la batería durante una noche cada 30 días.
7. Guarde el tractor en lugar limpio y seco y tápelo con una protección adicional.

Una revisión anual o un ajuste general por un agente autorizado es una buena manera de asegurar un funcionamiento óptimo la próxima temporada.

NOTA: El estabilizador de combustible es una buena alternativa para minimizar la formación de residuos de caucho durante el almacenamiento. Adhiera estabilizador al depósito de combustible o al recipiente de almacenamiento. Respete siempre la relación de mezcla indicada por el fabricante del estabilizador. Haga marchar el motor por lo menos 10 minutos después de adherir estabilizador para que éste llegue al carburador. Si usa estabilizador no purgue el depósito de combustible ni el carburador.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Motor:	18 CV VANGUARD V-TWIN Briggs & Stratton * 18 CV INTEK V-TWIN Briggs & Stratton *
Batería:	12 Volts/22 Ah
Neumáticos delanteros:	16 x 6.50 - 8
Neumáticos traseros:	20 x 10.00 - 8
Presión neumáticos delanteros:	100 kPa (1 Bar)
Presión neumáticos traseros:	70 kPa (0,7 Bar)
Eje de transmisión: Velocidad de avance Velocidad de retroceso	TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA MODELO N°: 310-0650 0 - 9 km/h 0 - 4 km/h
Radio de giro:	74 cm
Alturas de corte:	7 alturas: desde 25 hasta 100 mm
Dimensión de corte:	Cuchilla Twin; 102 cm
Unidad de corte:	Suspendida
Embrague de cuchillas:	Embrague electromagnético Warner
Descarga:	Trasera, recogedor estándar
Peso (18 CV):	Bruto: 262 Kg Neto: 247 Kg
Dimensiones del tractor (L x Anx Al):	240 x 106 x 110 cm

IMPORTANTE
**** Al hacer un pedido de repuestos, indique el modelo y número.***

Para mejorar las prestaciones del tractor, se reserva el derecho a introducir modificaciones en las especificaciones y el diseño sin previo aviso.
Favor notar que ningún instrumento legal u otro medio, podrá ser utilizado contra la información contenida en esta manual

Al reparar, use solamente repuestos originales. El uso de repuestos no originales hace caducar la garantía.

1998W46